



UNIVERSIDADE ATLÂNTICA
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE ATLÂNTICA

6º CURSO DE COMPLEMENTO DE FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM

MONOGRAFIA

Importância da Consulta de Podologia na Prevenção das Complicações do Pé
Diabético

Elaborado por:

Ana Maria Barata – 200791629

Diná Cró Oliveira -200791766

BARCARENA
JULHO, 2008

UNIVERSIDADE ATLÂNTICA
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE ATLÂNTICA

6º CURSO DE COMPLEMENTO DE FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM

Importância da Consulta de Podologia na Prevenção das Complicações do Pé
Diabético

Monografia no âmbito da disciplina de investigação para obtenção do grau de licenciatura
em Enfermagem

Elaborado por:
Ana Maria Barata - 200791629
Diná Cró Oliveira -200791766

Orientado por:
Enfermeira Leonor Carvalho

BARCARENA
JULHO, 2008

AGRADECIMENTOS

À Sr.^a Enfermeira Leonor Carvalho pela orientação e apoio dado ao longo da realização deste estudo, assim como pela disponibilidade, simpatia e paciência com que sempre nos recebeu;

Ao Sr. Director do Centro de Saúde de Sintra, Dr. Joaquim Martins, pela aprovação que deu à realização deste estudo;

À Sr.^a Enfermeira Lurdes Néó, chefe de enfermagem do Centro de Saúde de Sintra, pela compreensão, disponibilidade e apoio dado;

A todos os clientes diabéticos que participaram neste estudo, pois sem eles, este não teria sido possível;

A nós, pela amizade que nutrimos uma pela outra, por nos darmos sempre bem, e por termos concluído este trabalho de investigação com (algum) êxito...

Agradecimentos Pessoais:

Ao meu Marido, por todo o apoio, compreensão e ânimo prestado nesta dura caminhada.

À Minha Mãe por todo o apoio e disponibilidade prestada

À minha filha que tanta falta lhe fiz mas que sempre me incentivava dizendo que eu sou o seu modelo.

À minha colega e amiga Ana Bela Freitas pela disponibilidade, apoio e ajuda prestada.

Às minhas grandes amigas Cristina Leiria e Teresa Machado por toda a ajuda e apoio incondicional com que sempre me habituaram.

O meu muito obrigado

Ana Maria Barata

Ao meu marido, Carlos, pela sua disponibilidade, paciência, apoio e compreensão.

Aos meus filhos, Henrique, Nuno e Rodrigo, pelo tempo que prescindiram da minha presença e pelo carinho que me dedicaram durante todo este percurso.

À minha mãe e aos meus sogros, pelo carinho, disponibilidade, compreensão e por todo o tempo que prescindiram da sua vida pessoal para me ajudar e apoiar.

Às minhas colegas, Enfermeira Deolinda Wennberg, Enfermeira Margarida Pina e Enfermeira Paula Tomé, pela ajuda, reforço positivo e animo para continuar.

O meu muito obrigado

Diná Cró Oliveira

RESUMO

O presente estudo, de âmbito quantitativo, é um estudo descritivo simples que tem como objectivo, conhecer a importância da consulta de enfermagem de podologia, na prevenção das complicações do Pé Diabético no Centro de Saúde de Sintra, Extensão de São João das Lampas.

Foi estudada a população, sendo esta constituída por 30 clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia, no referido Centro de Saúde.

Como instrumento de colheita de dados, foi utilizado um questionário.

Para o tratamento e análise dos dados, utilizamos a estatística descritiva, tendo os dados colhidos sido submetidos a tratamento informático, através da utilização de dois programas (SPSS 16 e Excel).

Após a análise e interpretação dos dados, concluiu-se estar perante uma população idosa, com baixo grau de escolaridade.

Das complicações referidas pelos inquiridos, destacam-se a retinopatia (63,3%) e os acidentes vasculares cerebrais (16,6%), apresentando 60% dos sujeitos alterações / deformações dos pés. A maior parte dos inquiridos são diabéticos há mais de dez anos (70%) e apresentam pé de risco grau II (73,4%) ou pé de risco grau III (26,6%).

Através da análise dos dados obtidos, e de acordo com a literatura, conclui-se que a nossa população apresenta um elevado risco de úlceras ou amputações. Verifica-se no entanto que, apenas 10% dos inquiridos tiveram feridas nos pés, havendo apenas um cliente que foi hospitalizado. Verificou-se que houve manutenção e alteração de comportamentos por parte dos inquiridos, no que diz respeito à higiene dos pés, aos cuidados a ter com as unhas, com as meias e o calçado.

Dos dados obtidos, depreende-se a importância da consulta de podologia, onde a enfermagem tem um papel fundamental na prevenção e detecção precoce do Pé Diabético, tendo como função primordial o ensino, visando mudanças de hábitos e comportamentos, de modo a que o cliente diabético adira ao tratamento e utilize medidas preventivas adequadas.

Face a estas conclusões, consideramos pertinente haver um maior investimento na implementação das consultas de podologia, nas unidades de cuidados de saúde primários, e

na formação dos profissionais de saúde, nomeadamente na área da prevenção e detecção precoce do Pé Diabético.

ABSTRACT

This quantitative and descriptive study was done with a view to recognising the importance of nurse-led consultations in the prevention of complications related to the diabetic foot. It was carried out at the State Health Center in Sintra at the São João das Lampas branch.

A population of 30 diabetics was studied at the podology clinic at the aforementioned centre.

Information was gathered via questionnaire.

In order to analyse the data descriptive statistics were used, namely converting the collected data into computer format. The programmes used for this end were SPSS 16 and Excel.

After analysing and interpreting the data it was concluded that the population consisted of those of advancing age and from a background of very basic schooling.

Of the complications presented (of which 63.3% had retinopathy and 16.6% had had strokes) 60% had changes in their feet or deformities of the same.

The majority had been known to be diabetic for more than ten years (70%) and either had Grade II risk (73.4%) or Grade III risk (26.6%).

Analysing the results obtained, and according to the literature it was concluded that our population were at increased risk of diabetic ulceration and amputation. It was notable that only 10% had sores on their feet and only one had been hospitalised. It was also noted that of those that took part in the questionnaire there was some modification of behaviour in relation to foot hygiene, nail care and the use of proper socks and footwear.

The data shows the importance of the nurse led diabetic foot consultation in the context of the primary health care system. Here nurses have a fundamental role to play in the prevention and early detection of diabetic foot complications by the education and overseeing of changes in patient behaviours, so diabetic patients adhere to treatment and take necessary and adequate preventative measures.

Faced with these conclusions it is considered pertinent that there should be more investment in the provision of podology consultations in the primary healthcare system and

also in the training of health professionals in the prevention and treatment of the diabetic foot.

ÍNDICE GERAL:

ÍNDICE DE QUADROS.....	XII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XV
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	5
2.1. Diabetes Mellitus em Portugal.....	5
2.2. Breves Considerações sobre a Diabetes Mellitus.....	7
2.3. Classificação da Diabetes Mellitus.....	8
2.4. Critérios de Diagnóstico de Diabetes.....	10
2.5. Complicações Tardias.....	10
2.5.1. Neuropatia Diabética.....	12
2.6. Pé Diabético.....	13
2.6.1. Etiopatogenia.....	14
2.6.2. Prevenção do Pé Diabético.....	14
2.6.2.1. <i>Inspecção e Exame do Pé em Situação de Risco.....</i>	<i>15</i>
2.6.2.2. <i>Identificação do Pé em Situação de Risco.....</i>	<i>16</i>
2.6.2.3. <i>Educação do Diabético e dos Familiares.....</i>	<i>18</i>
2.6.2.4. <i>Utilização de Calçado Apropriado.....</i>	<i>19</i>
2.6.2.5. <i>Tratamento da patologia não ulcerada.....</i>	<i>20</i>
2.6.3. Úlceras do Pé Diabético.....	20
2.6.4. Tratamento de Úlceras no Pé Diabético.....	21
2.7. Criação da Consulta de Podologia.....	22
2.8. Educação para a Saúde.....	22
2.9. Processo de Ensino / Aprendizagem.....	23
2.10. Papel do Enfermeiro na Consulta de Podologia.....	26
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	28
3.1. Caracterização do Meio.....	28
3.2. Paradigma e Tipo de Estudo.....	29
3.3. População.....	30
3.4. Variáveis em Estudo.....	30
3.5. Instrumento de colheita de Dados.....	31
3.5.1. Pré-teste.....	32
3.6. Valores Éticos.....	33

4. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	35
4.1. Caracterização da População.....	36
4.1.1. Classe Etária dos Sujeitos.....	36
4.1.2. Distribuição da População de Acordo com o Sexo dos Clientes.....	37
4.1.3. Grau de Escolaridade dos Sujeitos.....	37
4.1.4. Estado Civil dos Sujeitos.....	38
4.1.5. Situação Laboral dos Sujeitos.....	38
4.2. Variáveis Independentes.....	39
4.2.1. Tipo de Diabetes dos Sujeitos.....	39
4.2.2. Anos de Evolução da Diabetes dos Sujeitos.....	39
4.2.3. Complicações da Diabetes dos Sujeitos.....	40
4.3. Variável Dependente – Indicadores.....	41
4.3.1. Número de Vezes que Frequentou a Consulta de Enfermagem de Podologia no Ano de 2007.....	41
4.3.2. Recorrência a Outros Serviços para Tratamento Podológico.....	41
4.3.3. Presença de Feridas nos Pés.....	42
4.3.4. Hospitalizações devido a Problemas Relacionados com os Pés.....	42
4.3.5. Pedido de Ajuda por parte dos Sujeitos para o Auto-Exame dos Pés.....	42
4.3.6. Frequência do Auto-Exame dos Pés.....	42
4.3.7. Frequência da Higiene dos Pés.....	43
4.3.8. Importância do Calçado Adequado para a Redução do Risco de Aparecimento de Feridas.....	44
4.3.9. Horário Escolhido para a Compra de Calçado.....	44
4.3.10. Importância das Informações Prestadas pela Enfermeira na Consulta de Podologia.....	45
4.3.11. Alterações de Comportamentos de Risco Associado à Higiene dos Pés, tendo por Base a Informação prestada pela Enfermeira na Consulta de Podologia.....	45
4.3.12. Alterações de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Unhas, tendo por Base a Informação prestada pela Enfermeira na Consulta de Podologia.....	47
4.3.13. Alterações de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Meias e o Calçado, tendo por Base a Informação prestada pela Enfermeira na Consulta de Podologia.....	48
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	50
5.1. Caracterização da População.....	50
6. CONCLUSÃO.....	57
7. IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	60
8. SUGESTÕES.....	62

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
---	-----------

APÊNDICES

Apêndice A	Cronograma	66
Apêndice B	Questionário.....	68
Apêndice C	Carta de explicação do estudo e consentimento + formulário de consentimento.....	76
Apêndice D	Carta de Autorização para a realização do estudo.....	79
Apêndice E	Estatística descritiva da população em estudo (Tabelas SPSS)	81

ANEXOS

Anexo I	Ficha de Articulação Utente Diabético.....	94
Anexo II	Folha de Registos de Enfermagem – Pé Diabético.....	97

INDICE DE QUADROS

Quadro 1	<i>Diagnóstico de Diabetes Mellitus.....</i>	10
Quadro 2	<i>Influência da Duração da Diabetes sobre a Prevalência da Neuropatia Diabética.....</i>	13
Quadro 3	<i>Diagnóstico Diferencial entre Pé Neuropático e Neuroisquêmico.</i>	17
Quadro 4	<i>Etiologia das Úlceras do Pé Diabético.....</i>	21
Quadro 5	<i>Dimensões e Respective Indicadores para Medir a Variável Dependente.....</i>	31
Quadro 6	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Classe Etária.....</i>	36
Quadro 7	<i>Distribuição da População de acordo com o sexo dos Clientes.....</i>	37
Quadro 8	<i>Grau de Escolaridade dos Sujeitos.....</i>	37
Quadro 9	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com o Estado Civil.....</i>	38
Quadro 10	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Situação Laboral.....</i>	38
Quadro 11	<i>Distribuição dos Sujeitos por Tipo de Diabetes.....</i>	39
Quadro 12	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com as Complicações Patológicas.....</i>	40
Quadro 13	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Recorrência a Outros Serviços para Tratamento Podológico.....</i>	42
Quadro 14	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com o Pedido de Ajuda para o Auto-Cuidado dos Pés.....</i>	42
Quadro 15	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Frequência do Auto-Exame dos Pés.....</i>	43
Quadro 16	<i>Distribuição dos Sujeitos, relativamente à Frequência da Higiene dos pés.....</i>	43
Quadro 17	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Percepção da Importância do Calçado Adequado para a Redução do risco de Aparecimento de Feridas nos Pés.....</i>	44
Quadro 18	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com o Horário Escolhido para a Compra de Calçado.....</i>	44
Quadro 19	<i>Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Importância das Informações Prestadas pela enfermeira na Consulta de Podologia.....</i>	45

Quadro 20	<i>Distribuição dos Sujeitos, relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco associado à Higiene dos Pés, tendo por base a Informação sobre o Pé Diabético que lhe foi fornecida pela Enfermeira.....</i>	46
Quadro 21	<i>Distribuição dos Sujeitos, relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco associado aos Cuidados a ter com as Unhas, tendo por base a Informação sobre o Pé Diabético que lhe foi fornecida pela Enfermeira.....</i>	47
Quadro 22	<i>Distribuição dos Sujeitos, relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco associado aos Cuidados a ter com as Meias e Calçado, tendo por base a Informação sobre o Pé Diabético que lhe foi fornecida pela Enfermeira.....</i>	49

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com o tipo de diabetes em anos.....	40
<i>Figura 2</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com o número de vezes que frequentaram a consulta de podologia no ano de 2007.....	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com a classe etária.....	36
<i>Gráfico 2</i>	Grau de escolaridade dos sujeitos.....	37
<i>Gráfico 3</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com o estado civil.....	38
<i>Gráfico 4</i>	Distribuição dos sujeitos por tipo de diabetes.....	39
<i>Gráfico 5</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com as complicações patológicas....	41
<i>Gráfico 6</i>	Distribuição dos sujeitos de acordo com a frequência do auto-exame dos pés.....	43
<i>Gráfico 7</i>	Distribuição dos sujeitos, relativamente à frequência da higiene dos pés.....	44
<i>Gráfico 8</i>	Distribuição dos sujeitos, relativamente à alteração de comportamentos de risco associado à higiene dos pés, tendo por base a informação sobre o pé diabético que lhe foi fornecida pela enfermeira.....	46
<i>Gráfico 9</i>	Distribuição dos sujeitos, relativamente à alteração de comportamentos de risco associado aos cuidados a ter com as unhas, tendo por base a informação sobre o pé diabético que lhe foi fornecida pela enfermeira....	48
<i>Gráfico 10</i>	Distribuição dos sujeitos, relativamente à alteração de comportamentos de risco associado aos cuidados a ter com as meias e calçado, tendo por base a informação sobre o pé diabético que lhe foi fornecida pela enfermeira.....	49

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do 6º Curso de Complemento de Formação em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Universidade Atlântica, foi-nos solicitada a elaboração de uma monografia final do curso.

A escolha da temática a estudar sobreveio do interesse comum das investigadoras na área da Diabetes, mais concretamente na prevenção do Pé Diabético efectuada na consulta de podologia. Este interesse advém do trabalho efectuado por uma das investigadoras na consulta de podologia, implementada no serviço em Junho de 2006 para complementar a consulta de enfermagem já existente na área da diabetes e, ao facto desta consulta ir também ser implementada no serviço onde a outra investigadora exerce funções.

A investigação consiste antes de mais, numa constante formulação de questões e procura de resposta às mesmas. Segundo Fortin (2003, p. 31), “ A investigação desempenha um papel importante no estabelecimento de uma base científica para guiar a prática dos cuidados. O objecto da investigação em ciências de enfermagem diz respeito ao estudo sistemático de fenómenos que conduzem à descoberta e ao incremento de saberes próprios da disciplina”.

A Diabetes é uma das principais causas de morbilidade crónica e de perda de qualidade de vida, estando previsto o seu aumento nas próximas décadas. A Internacional Diabetes Federation (citada no Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes, 2007), considera que há uma tendência crescente da prevalência da diabetes em Portugal, estimada para 2007, em 8,2% e para 2025 em cerca de 9,8%. A Circular Normativa nº 8, da Direcção-Geral da Saúde, refere que cerca de 15% da população diabética tem condições favoráveis ao aparecimento de lesões nos pés, nomeadamente pela combinação de complicações tardias da diabetes – neuropatia periférica, arteriopatia e susceptibilidade às infecções.

As complicações do Pé Diabético são um dos problemas mais graves e dispendiosos da diabetes mellitus. A amputação de um membro inferior ou de parte é normalmente precedida por uma úlcera do pé. “As taxas de amputação podem ser reduzidas em cerca de 49-85% utilizando uma estratégia que inclua medidas de prevenção, educação do cliente e

do pessoal de enfermagem, tratamento multidisciplinar das úlceras do pé e cuidadosa monitorização” (Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético 1999, p. 3).

Estima-se ainda, que em Portugal segundo a Direcção Geral da Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001), possam ocorrer anualmente cerca de “1200 amputações não traumáticas dos membros inferiores, resultando um esforço acrescido do membro remanescente, que iniciará problemas em apenas ano e meio, quer se tenha ou não provido de prótese o membro amputado. Decorridos cinco anos sobre a primeira amputação, mais de metade dos doentes já terão sofrido amputação contralateral.”

Da pesquisa efectuada, foram consultados os seguintes trabalhos: “Auto-cuidado na Diabetes” de Encarnação, Gonçalves e Jardim (2004) em que se constatou que a maior parte dos utentes considera-se responsável pelo seu auto-cuidado e que em caso de dúvidas recorriam mais frequentemente ao “enfermeiro e/ou ao médico” para o esclarecimento das mesmas e, “Pé Diabético-Intervenção do Enfermeiro dos Cuidados de Saúde Primários na sua Prevenção, Diagnóstico e Vigilância, na perspectiva dos Utentes e dos Enfermeiros” elaborado por Noro e Devesa (2006). Neste trabalho concluiu-se que o enfermeiro tem uma intervenção activa ao nível do diagnóstico, prevenção, vigilância e tratamento do Pé Diabético, tendo sido identificadas como primordiais o rastreio do Pé Diabético, classificação do grau de risco, identificação do compromisso vascular, articulação com os outros programas de saúde e realização de educação para a saúde. Salienta-se ainda, a noção da importância desta consulta por parte dos utentes.

No Centro de Saúde de Sintra-Extensão São João das Lampas e no Centro de Saúde de Cascais – Extensão Alvide tem vindo a aumentar o número de clientes a quem foi diagnosticado diabetes. No âmbito do Programa Nacional de Prevenção e Tratamento da Diabetes, foi implementado em Junho de 2006 a consulta de podologia em espaço próprio para complementar a consulta de enfermagem já existente na área da diabetes na Extensão de São João das Lampas. A implementação desta consulta teve como objectivo cumprir as metas de saúde projectadas para a patologia do pé no diabético, nomeadamente atrasar o início das complicações do Pé Diabético; reduzir o número de episódios de internamento hospitalar por esta mesma complicação e reduzir o número de dias de incapacidade temporária para o trabalho resultante da presença de lesões ou infecções no pé do diabético. São objectivos prioritários desta consulta, o reforço da educação do cliente e familiares, os cuidados de lesões não ulcerativas, o tratamento de úlceras superficiais e o seguimento da patologia ulcerativa já referenciada a centros mais diferenciados, de acordo com o preconizado pela Direcção Geral de Saúde (Circular Normativa nº8, 2001).

Nesta perspectiva, há a necessidade de formular a seguinte questão:

- Qual a importância da consulta de enfermagem de podologia na prevenção das complicações do Pé Diabético no Centro de Saúde de Sintra, Extensão São João das Lampas?

Este foi o ponto de partida para a realização deste trabalho de investigação, que pretendeu conhecer se os objectivos referidos anteriormente para a consulta de podologia no referido Centro de Saúde foram atingidos, e em que medida contribuíram para a promoção da saúde do cliente diabético.

Face á questão levantada, foi definido o seguinte objectivo:

- Conhecer a importância da consulta de enfermagem em podologia na prevenção das complicações do Pé Diabético no Centro de Saúde de Sintra, Extensão São João das Lampas.

Com este estudo pretendemos contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados na consulta de podologia conseguindo assim um desempenho cada vez mais centrado na prevenção de complicações do Pé Diabético e na melhoria da qualidade de vida do cliente diabético.

O estudo seguiu a abordagem quantitativa uma vez que consiste num “...processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. É baseado na observação de factos objectivos, de acontecimentos e de fenómenos que existem independentemente do investigador” (Fortin, 2003,p.22).

Dentro desta abordagem, o tipo de estudo mais adequado foi o estudo descritivo simples pois “ ...consiste em descrever simplesmente um fenómeno ou um conceito relativo a uma população, de maneira a estabelecer as características desta população ou de uma amostra desta” (Fortin, 2003,p.163).

Para procedermos à realização de um estudo deste tipo, com rigor, tornou-se necessário uma correcta identificação da população alvo. Nesta perspectiva, a nossa população alvo foi o cliente diabético, seguido na consulta de podologia no C. Saúde de Sintra – Extensão de São João das Lampas. Dada a dimensão da população (30 clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia), a nossa amostra é a população.

Para a colheita de dados foi realizada uma entrevista, tendo como guião um questionário, a todos os clientes diabéticos seguidos nesta consulta.

A presente monografia encontra-se estruturada em várias partes. Numa primeira parte abordamos o enquadramento teórico com base na pesquisa bibliográfica efectuada, a qual nos permitiu fundamentar e justificar o nosso estudo. Seguidamente, efectuamos a

abordagem metodológica onde discriminamos o tipo de estudo e paradigma, a população, a amostra, as variáveis, o instrumento de colheita de dados e as considerações éticas que foram tidas em consideração ao longo deste trabalho.

Efectuamos o tratamento e a análise de dados, procedemos à discussão dos resultados e por último, descrevemos as conclusões finais sobre o tema em estudo, as implicações e limitações do mesmo, terminando com as sugestões.

Para a operacionalização deste esquema, elaboramos um cronograma (Apêndice A) onde foram definidas as várias etapas a desenvolver, e estabelecidos prazos para a sua realização. No final do trabalho foram apresentados os apêndices e anexos.

Este trabalho foi realizado segundo as normas de redacção de trabalhos de Mário Azevedo, e de acordo com o guia de orientação para a elaboração da monografia, fornecido pelas docentes da disciplina de Investigação.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Este capítulo é de extrema importância para todos aqueles que se dedicam à investigação, pois como refere Fortin (2003, p. 93), este “fornece uma orientação particular para um estudo sobre o qual o investigador se debruça para fazer a escolha das variáveis pertinentes e para elaborar a metodologia apropriada”. Polit (2004, p. 55), reforça esta ideia ao mencionar que esta pesquisa irá familiarizar o investigador “com o que está sendo feito em campo, assim, minimizando a possibilidade de duplicação não-intencional e aumentando a probabilidade de ser feito um novo estudo que trará uma contribuição diferente ao conhecimento”. Fortin (2003, p. 74), refere ainda que a revisão da literatura, “permite reconhecer a teoria que melhor explica os factos observados...”, assim como considera que esta “...impõe-se em todo o processo de investigação, pois um investigador deve também recorrer a ela aquando da interpretação dos resultados.”

Nesta perspectiva, procederemos ao enquadramento teórico referente ao objectivo do nosso estudo, onde, inicialmente abordaremos de uma forma sucinta a Diabetes Mellitus e seguidamente faremos uma abordagem mais exaustiva sobre o pé diabético.

2.1. Diabetes Mellitus em Portugal

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (2007) considera que “A Diabetes é das principais causas de morbilidade crónica e de perda de qualidade de vida, estando previsto o seu aumento nas próximas décadas” e, encara a diabetes: “como um dos problemas de saúde pública de elevada magnitude sendo previsível que constitua uma das principais causas de morbilidade e incapacidade total ou parcial durante o século XXI.”

Tendo em consideração os dados dos estudos Diamond da Organização Mundial da Saúde (OMS) e Eurodiab 12, o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (2007), afirma que na década de 90 a incidência da diabetes tipo 1 situar-se-ia, em Portugal, entre 5 e 9,9 casos por 100.000 habitantes / ano. Em Portugal, uma vez que os estudos de prevalência de diabetes não foram efectuados em amostras representativas, consideram-se os dados do Inquérito Nacional de Saúde (INS), relativamente à prevalência auto-referida nas amostras de 1999 (4.7%) e de 2006 (6.7%). Neste mesmo programa, é

ainda reforçada a convicção de uma tendência crescente da prevalência da diabetes em Portugal, estimada pela Internacional Diabetes Federation (IDF) para 2007, em 8,2% e para 2025 em cerca de 9,8%. A IDF estima, ainda para Portugal e em 2007, uma percentagem de tolerância diminuída à glucose (TDG) de 10,1% e, se nada for feito no sentido de parar a progressão da doença, um aumento desta prevalência para 10,8%.

A Diabetes, doença de expansão epidémica, tem vindo a merecer da OMS uma atenção especial, nomeadamente através da 42.^a Assembleia de 1989 e posteriormente pela Declaração de St. Vicent (1989). Portugal assinou em 1989 a Declaração de St. Vicent, comprometendo-se a atingir os seguintes objectivos: **reduzir as principais complicações da Diabetes: cegueira, amputações major dos membros inferiores, insuficiência renal terminal e doença coronária.**

O Programa Nacional de Controlo da Diabetes (PNCD) foi um dos primeiros programas nacionais de saúde a ser criado. Em vigor desde 1992, este programa tem um carácter técnico-normativo, apresentando uma estratégia de actuação a ser implementada pelas diferentes Administrações Regionais de Saúde. Os objectivos e metas a alcançar coincidem com os definidos na Declaração de St. Vicent que visam a obtenção de ganhos de saúde, isto é, aumentar o número de anos médio de vida, livres de incapacidades por complicações da Diabetes. Em 2007, surge uma nova versão do PNCD como consequência da revisão das estratégias nacionais até então em vigor pela Direcção Geral de Saúde (DGS), com a colaboração científica da Sociedade Portuguesa de Diabetologia e das Associações de Diabéticos. Esta revisão surgiu da necessidade de inverter a tendência de crescimento da Diabetes e das suas complicações em Portugal e à necessidade de aumentar os ganhos de saúde entretanto obtidos.

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (2007) visa atingir os seguintes objectivos:

A – Gerais

1. Gerir de forma integrada a diabetes.
2. Reduzir a prevalência da diabetes.
3. Atrasar o início das complicações major da diabetes e reduzir a sua incidência.
4. Reduzir a morbidade e mortalidade por diabetes.

B – Específicos

1. Conhecer a prevalência da diabetes e das suas complicações.
2. Reduzir a incidência da diabetes Tipo 2 nos grupos de risco por grupos etários.
3. Diagnosticar precocemente as pessoas com diabetes.

4. Reduzir o número de episódios de internamento hospitalar por cetoacidose, hipoglicemia grave e situações de hiperosmolaridade.
5. Reduzir o número de episódios de internamento hospitalar por complicações da diabetes.
6. Reduzir o número de dias de incapacidade temporária para o trabalho resultante das complicações major da diabetes.
7. Uniformizar as práticas profissionais em prol de uma efectiva qualidade clínica, organizacional e satisfação das pessoas com diabetes.
8. Melhorar o acesso da pessoa com diabetes aos cuidados de saúde. (pp. 4-5)

Este Programa engloba Estratégias de Intervenção que visam o reforço da capacidade organizativa, a introdução de modelos de boas práticas na gestão da diabetes e a redução da incidência da diabetes e das suas complicações, estando delineadas de acordo com os seguintes princípios orientadores:

1. Prevenção primária, através do combate aos factores de risco conhecidos, incidindo, sobretudo, nos factores de risco vulneráveis da etiologia da diabetes.
2. Prevenção secundária, através do diagnóstico precoce e tratamento adequado, de acordo com o princípio da equidade.
3. Prevenção terciária, através da reabilitação e reinserção social das pessoas com diabetes.
4. Promoção da qualidade dos cuidados de saúde a prestar à pessoa com diabetes. (p. 7)

2.2. Breves Considerações sobre a Diabetes Mellitus

A American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007), considera que “a Diabetes Mellitus é um grupo de doenças metabólicas caracterizado por hiperglicémia, resultante de defeitos na secreção da insulina, da acção da insulina, ou ambas. A hiperglicémia crónica da Diabetes associa-se a lesão a longo prazo, disfunção e insuficiência de vários órgãos, em particular olhos, rins, nervos, coração e vasos sanguíneos”.

Vários processos patogénicos estão implicados no desenvolvimento da Diabetes, desde a destruição auto-imune das células beta do pâncreas com a consequente deficiência de insulina, até alterações que resultam na resistência à acção da insulina. A base das alterações do metabolismo dos hidratos de carbono, gorduras e proteínas na Diabetes é a acção deficiente da insulina sobre os tecidos alvo. Esta acção deficiente resulta de uma inadequada secreção e/ou numa diminuição da resposta tecidular à insulina num, ou em mais pontos, das complexas vias de acção da hormona. Frequentemente coexistem deterioração da secreção de insulina e defeitos na acção da insulina no mesmo doente, e

também frequentemente não está claro que alteração, se é que existe apenas uma, é a causa principal da hiperglicemia.

Os sintomas de uma hiperglicemia marcada são: poliúria, polidipsia, perda de peso, por vezes com polifagia e visão turva. A deterioração do crescimento e a susceptibilidade a determinadas infecções também podem acompanhar a hiperglicemia crónica. As consequências mais graves, potencialmente fatais, da Diabetes não controlada são a hiperglicemia com cetoacidose ou a síndrome hiperosmolar não cetósico. Entre as complicações a longo prazo da diabetes encontram-se a retinopatia com potencial perda da visão, a nefropatia que conduz à insuficiência renal, as neuropatias como a neuropatia periférica com riscos de úlceras no pé, com amputações e osteoartropatia de charcot e a neuropatia autonómica que produz sintomas gastrointestinais, genitourinários e cardiovasculares, bem como a disfunção sexual. Os doentes com diabetes têm uma maior incidência de doença cardiovascular arteriosclerótica, arteriopatia periférica e doença vascular cerebral. Frequentemente encontram-se hipertensão e alterações de metabolismo das lipoproteínas nas pessoas com diabetes (Diabetes Care, 2007).

2.3. Classificação da Diabetes Mellitus

A classificação da Diabetes Mellitus, referida pela American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007), estabelece a existência de quatro tipos clínicos, etiologicamente distintos, de diabetes:

I – Diabetes Tipo 1

Resulta da destruição das células β do pâncreas, com insulinopenia absoluta, passando a insulinoaterapia a ser indispensável para assegurar a sobrevivência.

Na maioria dos casos, a destruição das células β dá-se por um mecanismo auto-imune, pelo que se passa a denominar Diabetes tipo 1 Auto-imune.

Em alguns casos, no entanto, não se consegue documentar a existência do processo imune, passando a ser denominada por Diabetes tipo 1 Idiopática.

Esta forma de diabetes representa apenas 5-10% de todos os doentes com diabetes e, é o resultado da destruição auto-imune mediada contra as células beta do pâncreas. Nesta forma de Diabetes, a taxa de destruição das células beta é muito variável, sendo rápida principalmente nas crianças e lenta principalmente nos adultos.

Alguns doentes, particularmente crianças e adolescentes, podem apresentar cetoacidose como a primeira manifestação da doença. Outros têm uma hiperglicémia em jejum modesta que rapidamente muda para uma hiperglicémia grave e / ou cetoacidose na presença de infecção ou stress. A Diabetes imune ocorre com frequência na infância e na adolescência, mas pode ocorrer em qualquer idade, inclusive na oitava ou nona década.

A destruição auto-imune das células beta tem uma predisposição genética múltipla e também está relacionada com factores ambientais ainda mal definidos. Estes doentes também têm predisposição para outros transtornos auto-imunes como a doença de Graves, a tiroidite de Hashimoto, a doença de Addison, o vitiligo, a celiacquia, a hepatite auto-imune, a miastenia gravis e a anemia perniciosa.

II – Diabetes tipo 2

È a forma mais frequente de Diabetes, resultando da existência de insulinopenia relativa, com maior ou menor grau de insulinorresistência.

Esta forma de diabetes representa entre 90-95% de todos os casos de diabetes e afecta indivíduos que têm resistência à insulina e, em geral, uma deficiência de insulina relativa, mais que absoluta. A maioria dos clientes com esta forma de diabetes é obesa e a obesidade por si mesma, sobretudo a abdominal, produz um certo grau de resistência à insulina (insulinorresistência).

Raramente ocorre cetoacidose de forma espontânea nestes doentes; quando aparece geralmente fá-lo acompanhada de stress ou de outra doença como a infecção. Frequentemente este tipo de diabetes permanece por diagnosticar durante vários anos e desenvolve-se lentamente.

Estes clientes têm um risco aumentado de desenvolver complicações macrovasculares e microvasculares. A secreção de insulina é defeituosa nestes clientes e é insuficiente para compensar a resistência à insulina. Esta resistência pode melhorar com a redução de peso e tratamento farmacológico da hiperglicemia, mas raramente regressa à normalidade.

O risco de desenvolver esta forma de diabetes aumenta com a idade, a obesidade e o sedentarismo.

III – Outros tipos específicos de Diabetes

Correspondem a situações em que a Diabetes é consequência de um processo etiopatogénico identificado, nomeadamente:

- Anomalias genéticas da função da célula β pancreática

- Alterações genéticas na acção da insulina
- Doenças do pâncreas exócrino
- Endocrinopatias
- Induzida por químicos ou fármacos
- Secundária a infecções
- Formas pouco frequentes de Diabetes imunomediada
- Outros síndromas genéticas por vezes associados à Diabetes

IV – Diabetes Gestacional

Corresponde a qualquer grau de intolerância à glucose documentado, pela primeira vez, durante a gravidez.

2.4. Critérios de Diagnóstico de Diabetes

O quadro que se segue apresenta uma síntese do diagnóstico de diabetes mellitus:

Quadro 1-*Diagnóstico de Diabetes Mellitus*

<p>Diagnóstico de Diabetes (Plasma Venoso)</p> <p>I – Glicemia de jejum > 126 mg/dl ou > 7,0 mmol/l ou</p> <p>II – Sintomas clássicos + Glicemia ocasional > 200 mg/dl ou > 11,1 mmol/l ou</p> <p>III – Glicemia > 200 mg/dl ou > 11,1 mmol/l, na PTGO com 75g de Glucose, às 2 horas</p> <p>NOTA: Na ausência de hiperglicemia inequívoca, associada a sintomas clássicos, estes critérios devem ser confirmados num segundo tempo</p> <p>Tolerância Diminuída á Glucose (TDG) Glicemia de jejum <126 mg/dl ou <7,0 mmol/l e às 2h (PTGO) > 140 e <200 mg/dl ou > 7,8 e <11,1 mmol/l</p> <p>Anomalia da Glicemia de Jejum (AGJ) Glicemia de jejum > 110 e <126 mg/dl ou > 6,1 e <7,0 mmol/l</p>

Fonte: DGS (circular normativa 09,2002)

2.5. Complicações Tardias

As complicações crónicas só se tornam aparentes, após a evolução da doença em anos (7-10 anos), na diabetes tipo 1. Por vezes o diagnóstico da diabetes tipo 2 surge e pode ser feito através do aparecimento da complicação crónica.

As possíveis complicações da diabetes são:

- complicações microvasculares: retinopatia, nefropatia, neuropatia
- complicações macrovasculares: macroangiopatia (doença coronária, cerebral e dos membros inferiores) e hipertensão arterial.
- complicações neuro, macro e microvasculares - Pé Diabético
- outras complicações tais como a disfunção sexual e as infecções.

As complicações tardias da diabetes são sobretudo vasculares (macrovasculares e microvasculares) e neuropáticas. Os problemas mais importantes são a nefropatia, retinopatia, doenças cardiovasculares onde mais frequentemente se incluem o enfarte do miocárdio, os acidentes vasculares cerebrais e problemas vasculares a nível dos membros inferiores. São estas complicações que apresentam os maiores encargos do ponto de vista humano e económico. A neuropatia pode atingir o sistema nervoso central e periférico. No Pé Diabético há muitas vezes associação de doença vascular e neuropática.

Baksi (citado em Couto, 2002) refere que a arteriosclerose aparece com mais frequência em jovens diabéticos, do que nos não diabéticos. O desenvolvimento precoce da arteriosclerose é acelerado devido a um conjunto de factores, nomeadamente a hiperglicémia, a hiperinsulinémia, a dislipidémia e a hiperfibrinogénemia.

Na perspectiva de Cassmeyer (citado em Couto, 2002), estas alterações macrovasculares traduzem-se numa diminuição do lúmen das artérias, comprometendo o sistema circulatório com conseqüente diminuição do aporte do oxigénio aos tecidos e isquemia dos mesmos. Os locais mais atingidos são: artérias coronárias, artérias cerebrais e artérias dos membros inferiores. Por isso, procura-se prevenir a doença arteriosclerótica no diabético, a hipercolesterolemia, a obesidade e a inactividade física através da redução de factores de risco, tais como o tabagismo, a hipertensão.

Para o mesmo autor, a microangiopatia diabética é caracterizada pelo espessamento da membrana basal capilar e pequenos vasos, e é devida ao aumento do depósito de glicoproteínas na membrana basal. Este espessamento ocorre em todos os órgãos, mas as conseqüências mais graves são observadas nos olhos e rins que se designa por retinopatia e nefropatia respectivamente.

Das complicações microvasculares iremos aprofundar apenas a neuropatia diabética que é a que está associada ao tema do nosso estudo.

2.5.1. Neuropatia Diabética

Esta é a complicação mais comum no diabético. As alterações devem-se às lesões nos nervos do nosso organismo que são provocadas, directa ou indirectamente pela hiperglicémia, que leva a alterações graves dos numerosos pequenos vasos que os irrigam.

Os distúrbios manifestam-se pela diminuição ou perda da sensibilidade vibratória proprioreceptivo, táctil, algica e térmica. Esta é a neuropatia sensitiva que resulta na perda da sensibilidade protectora. Há o risco de agressões inadvertidas o que facilita o aparecimento de feridas, queimaduras e outros traumatismos.

Os distúrbios musculares (neuropatia motora) traduzem-se por diminuição e perda dos reflexos e da força. As deformações consecutivas, as paresias de grupos musculares como a subluxação dorsal dos dedos dos pés, a depressão das cabeças dos metatarsos, pé cavo e os dedos em forma de martelo, fazem com que seja anormal a distribuição do peso corporal em posição ortostática e que seja difícil a adaptação aos sapatos, dando origem a calosidades e “bolhas de fricção”, susceptíveis de infecção.

Para Irion (2005), a neuropatia autónoma causa a perda da sudorese, resultando em ressecamento da pele e perda de controlo dos vasos sanguíneos no pé. Um fluxo sanguíneo aumentado no pé tem sido apontado como co-responsável por uma maior reabsorção óssea no pé, levando ao aparecimento da deformidade conhecida como pé de Charcot, que apresenta para o cliente um risco aumentado de fractura dos ossos osteopénicos e, subsequentemente, um risco aumentado de outros pontos de pressão / atrito no pé

Como resultado do comprometimento nos três sistemas neurais, o dano pode permanecer não detectado a curto prazo.

A biomecânica alterada do pé, causa progressivamente pressões e atritos manifestando-se inicialmente por calo.

Uma pele seca, escamosa, com tendência para a hiperqueratose, gretas e calos pode ser uma porta de entrada para a contaminação bacteriana.

A prevalência da neuropatia diabética está de perto relacionada com a duração da doença e com a idade do cliente. Slama In Assal citado por Mateus (2006, p. 5) apresenta o seguinte quadro:

Quadro 2-*Influência da Duração da Diabetes sobre a Prevalência da Neuropatia Diabética*

Duração da diabetes em anos	Incidência da neuropatia
20	35%
30	45%
40	75%

Fonte: Mateus (2006)

2.6. Pé Diabético

O aumento da esperança média de vida do diabético não implica necessariamente um aumento da qualidade de vida destes clientes. O pé diabético é a complicação mais frequente da diabetes e aquela cujo aparecimento se processa mais precocemente.

Na opinião de Horta e Pinto (2004, p. 33) “O pé diabético é uma entidade multissistémica com componentes neurológicos, vasculares e osteoarticulares em graus de associação variável, e que frequentemente se associa a infecção. Se não for precocemente diagnosticado e tratado, acarreta uma percentagem elevada de amputações, com consequentes custos pessoais e sociais”.

Em Portugal, de acordo com a Direcção Geral da Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001), **ocorrem anualmente cerca de “1200 amputações não traumáticas dos membros inferiores, resultando um esforço acrescido do membro remanescente, que iniciará problemas em apenas ano e meio, quer se tenha ou não provido de prótese o membro amputado. Decorridos cinco anos sobre a primeira amputação, mais de metade dos doentes já terão sofrido amputação contralateral.”**

Estima-se que cerca de 15% da população diabética tenha condições favoráveis ao aparecimento de lesões nos pés, nomeadamente pela combinação de complicações tardias da diabetes – neuropatia periférica, arteriopatía e susceptibilidade às infecções. Lesões que atinjam preferencialmente uma destas duas estruturas, nervos ou vasos, irão condicionar o aparecimento, respectivamente, de um Pé Neuropático (70%) ou de um Pé Neuroisquémico (30%). O diagnóstico diferencial destas duas entidades é fundamental para uma abordagem correcta do Pé Diabético.

Em relação à infecção no diabético, esta pode ser superficial, apenas das camadas da pele, mas o seu risco está ligado à possibilidade de uma extensão em profundidade que pode ameaçar as partes moles, bainhas tendinosas e, principalmente, as estruturas ósseas. A

infecção no diabético é, geralmente, polimicrobiana e de difusão rápida. As micoses podem também ser uma porta de entrada para infecções secundárias.

A identificação do pé de risco é fundamental para um tratamento preventivo eficaz do pé nas pessoas com Diabetes. Apresentam um maior risco de úlceras ou amputações os seguintes tipos de clientes: pessoas com Diabetes desde há mais de dez anos, do sexo masculino, os que têm um mau controlo da glicemia, complicações cardiovasculares, retinianas ou renais.

2.6.1. Etiopatogenia

De acordo com a American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007), a etiopatogenia do Pé Diabético está dependente de vários factores nomeadamente:

Factores predisponentes de feridas nos pés:

- Neuropatia periférica com perda de sensibilidade protectora
- Biomecânica alterada
- Provas de aumento de pressão: eritema, hemorragia sob o calo
- Deformidade óssea
- Arteriopatia periférica: pulsos dos pés reduzidos ou ausentes
- Patologia ungueal grave
- Histórico de úlceras ou amputações

Factores precipitantes:

Traumatismos químicos (calicidas, desinfectantes), agressões físicas (calor/frio), mecânico (marcha, calçado desadequado), incapacidade de autocuidado com os pés, quedas e acidentes.

2.6.2. Prevenção do Pé Diabético

No Dossier Diabetes (1998, cap. 8) publicado pela Direcção Geral de Saúde, é referido que “a prevenção passa pela educação contínua dos doentes e dos profissionais de saúde no que respeita a:

- observação frequente dos pés
- conselhos práticos de higiene

- conhecimento dos agentes agressores
- uso de palmilhas e calçado específico
- remoção de calosidades “

O Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999, p. 5) considera que todo o diabético deve ser submetido a exame dos pés pelo menos uma vez por ano, para detecção de potenciais problemas nos pés; os clientes com factores de risco evidentes devem ser examinados mais frequentemente (a intervalos de 1-6 meses). Preconiza ainda cinco “princípios no tratamento do pé diabético”. Na nossa opinião, estes princípios são mais medidas preventivas do que de tratamento, sendo estes princípios os seguintes:

- “1. Inspeção e exame frequentes do pé em situação de risco;
2. Identificação do pé em situação de risco;
3. Educação do doente, dos familiares e dos prestadores de cuidados de saúde;
4. Utilização de calçado apropriado;
5. Tratamento da patologia não ulcerada.”

2.6.2.1. Inspeção e Exame do Pé em Situação de Risco

Através da Circular Normativa nº 8, 2001, a Direcção Geral da Saúde aconselha o exame aos pés, onde deve ser feito a avaliação do estado das unhas e da pele (secura, presença de calosidades, gretas ou micoses), presença de edema, deformidades dos dedos ou rigidez articular.

Marinho e Gomes (2005) são da opinião que no exame aos pés, o enfermeiro deve ser perspicaz na observação, deve registar todas as alterações detectadas e proceder à sua correcta interpretação. Deve, sobretudo, estar atento a:

- Alterações de temperatura (deve ser igual em todo o pé);
- Alterações do tamanho (não devem ser verificadas alterações de sensibilidade ou presença de edemas);
- Alterações da pele nomeadamente fissuras, edemas, macerações e flictenas.
- Alterações da cor: zonas ruborizadas e zonas cianosadas
- Alterações das unhas:
 - mudança de cor
 - hipertrofia ungueal;
 - onicólise traumática (descolamento parcial da unha após traumatismo)

- traumatismo agudo / subagudo (hematoma subungueal)
- onicomicoses (infecções das unhas por micoses)
- onicogribose (espessamento da unha)
- oniquia (infecção do leito ungueal)
- onicocriptose (unha encravada)
- peroniquia (inflamação dos bordos da unha principalmente aquando da unha encravada)
- Alterações ósseas e de mobilidade:
 - Malformações principalmente dedos em garra, dedos em martelo e *articulações de charcot*.
 - Perda de mobilidade: “*Hallux valgus*” e “*Hallux rigidus*”.
- Zonas de pressão;
- Calosidades que devem ser investigadas e avaliadas para se determinar a causa e intervir na prevenção.

Este exame deve ser realizado com o cliente deitado e em pé, devendo também inspeccionar-se os sapatos e as meias.

Basílio et al. (citado em Couto, 2002) refere que sob o ponto de vista anatómico, os locais de risco do pé diabético são:

- os dedos – as deformidades dos dedos deve-se á neuropatia que afecta os músculos do pé. Surgem calosidades que são facilmente ulceradas pela pressão do sapato
- Sulcos interdigitais – são frequentes as infecções a partir de gretas e fissuras onde se acumulam resíduos húmidos. São infecções perigosas pela proximidade das artérias digitais e o fácil acesso às estruturas mais profundas do pé pela via dos tendões
- porção distal do pé – tem sérios perigos, devido às proeminências do metatársico que quando sujeitos à erosão e ulceração da pele é frequente ser seguida de infecção que pode penetrar nas articulações falângicas, originando artrite séptica e osteomielite
- porção média do pé – não só pode apresentar calosidade mas infectar-se por objectos penetrantes (p. 44)

2.6.2.2. Identificação do Pé em Situação de Risco

A Direcção Geral de Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001), sugere que após avaliação do pé, os clientes sejam agrupados numa das seguintes categorias de risco:

- Baixo risco
 - Ausência de factores de risco. Deverá manter-se vigilância anual.

- Médio risco
 - Ausência de neuropatia ou vasculopatia e presença de, pelo menos, outro factor de risco. O cliente deverá ser avaliado de 6 em 6 meses.
- Alto risco
 - Existência de neuropatia ou isquémia. Recomenda-se atenção à presença de úlcera cicatrizada ou amputação prévia. O cliente deverá ser avaliado de 1 a 3 meses.

O Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999, p. 6) estabeleceu no seu Consenso três categorias na progressão do pé em situação de risco. Mateus (2006) identificou estas categorias por graus, considerando que o grau é tanto mais elevado quanto mais elevado é o risco:

- Grau I** Ausência de neuropatia sensitiva
- Grau II** Neuropatia sensitiva.
- Grau III** Neuropatia sensitiva e/ou sinais de isquémia periférica e/ou úlcera anterior ou amputação

A pobreza da história clínica e a escassa ou nula sintomatologia reforçam a necessidade da observação e inspecção cuidadosa do pé, visando a identificação dos sinais clínicos, para obtenção do diagnóstico diferencial. O diagnóstico diferencial entre pé neuropático e neuroisquémico é fundamental para a abordagem correcta do Pé Diabético (Quadro 3). Esta classificação está consensualmente aceite a nível internacional; reconhecer estes sinais é fundamental para a prevenção e tratamento do pé do diabético.

Quadro 3 – *Diagnóstico Diferencial entre Pé Neuropático e Neuroisquémico*

	Pé neuropático	Pé neuroisquémico
Sinais directos:	Neuropatia Quente Sem sensibilidade Relevo venoso Pele hipertrófica, hiperqueratose Pele rosada, seca, desidratada Pulsos amplos	Vasculopatia Frio ou normal Doloroso Palidez à elevação Pele atrofica, fina e brilhante Eritrocianose em declive Pulsos diminuídos ou ausentes
Sinais indirectos:	Deformações Hiperpressões Calosidades	Claudicação/sensação de peso Dor em repouso Isquémia Edema

2.6.2.3. Educação do Diabético e dos Familiares

Para Guerreiro e Bia (2006), a educação do cliente / família, abordando as temáticas da higiene dos pés, cuidados às unhas e calçado apropriado, são cruciais para reduzir o risco de ferimento e a formação de lesões. **A educação é um factor determinante na prevenção e tratamento das complicações tardias do pé diabético**, sendo o enfermeiro o profissional responsável por sensibilizar, orientar e educar os clientes e familiares, trabalhando em conjunto com os demais membros da equipe, com bases científicas consistentes, de forma a atingir a tão sonhada queda da taxa de amputação.

A Direcção Geral da Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001), considera que a educação dos clientes e familiares, no que se refere aos cuidados a ter com os pés, ou seja, conhecimentos de agentes agressores, uso de palmilhas e calçado adequado e remoção de calosidades, é prioritária para se reduzir não apenas a incidência de novos casos como a gravidade da apresentação clínica.

Os ensinamentos devem visar sobretudo a prevenção da doença, mas também a prevenção de complicações, pois uma detecção precoce dos sintomas e a sua correcta interpretação são fundamentais para um diagnóstico atempado. A educação deve ser adaptada e personalizada para ser apropriada à idade, ao estilo de vida, às atitudes individuais, à situação socioeconómica e às capacidades físicas do cliente diabético.

Para o Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999), as questões mais importantes a serem abordadas no ensino dos cuidados a ter com os pés são:

- Inspeção diária dos pés incluindo as zonas entre os dedos; No caso de o doente não conseguir inspeccionar os pés, tal deve ser feito por outra pessoa;
- Lavagem diária dos pés, que devem ser cuidadosamente secos, especialmente entre os dedos;
- A temperatura da água deverá ser sempre inferior a 37° C;
- Evitar andar descalço, tanto dentro como fora de casa; não utilizar calçado sem meias;
- Não utilizar produtos químicos ou adesivos para retirar as superfícies córneas e calosidades;
- Inspeccionar e palpar diariamente o interior dos sapatos;
- No caso de redução da acuidade visual, não deve ser o próprio doente a tratar dos pés (por ex. as unhas);
- Utilizar óleos ou cremes lubrificantes sobre a pele seca; não aplicar entre os dedos;
- Mudar diariamente as meias;
- Utilizar as meias com as costuras para fora ou, de preferência, sem qualquer costura;
- Cortar as unhas a direito;
- As superfícies córneas e as calosidades não deverão ser cortadas pelos doentes mas sim pelos prestadores de cuidados de saúde.

- O doente deve assegurar que os seus pés são examinados regularmente por um profissional de saúde;
- O doente deve informar imediatamente o profissional de saúde no caso de surgir uma bolha, fissura, arranhão ou dor. (p. 8)

Guerreiro e Bia (2006) são da opinião que o cliente diabético deve ainda estar educado e orientado para reconhecer algumas manifestações de patologias não ulceradas, tais como: marcha desequilibrada e claudicação, atrofia muscular, modificação da coloração da pele, alterações da temperatura dos pés, edema de pés e pernas, sensação de peso nas pernas ou desconforto durante as caminhadas, falta de sensibilidade nos pés, deformações nos pés e dedos, zonas avermelhadas, presença de bolha, pele vermelha escura ou negra, lesões nos espaços interdigitais, maceração da pele ou fissuras, unhas muito espessas e encravadas, bordo periungueal avermelhado e presença de exsudado.

2.6.2.4. Utilização de Calçado Adequado

A utilização de calçado adequado (adaptado às alterações biomecânicas e às deformações) é fundamental na prevenção de lesões no pé. O calçado, meias e sapatos, é consequência da necessidade de proteger e isolar os pés do exterior.

O sapato ao ser adquirido deve ter em consideração a sensibilidade e a morfologia dos pés. Os sapatos devem ser cómodos, comprados preferencialmente ao fim da tarde, quando os pés estão mais edemaciados. Quando novos, estes devem ser calçados por períodos curtos (2 horas aproximadamente). O seu interior deve ser 1 a 2 cm mais comprido do que o próprio pé. A largura interna deve ser igual à largura do pé na zona das articulações metatarsofalângicas e, em altura, deve ter espaço suficiente para os dedos.

Para Horta e Pinto (2004), o calçado deve obedecer às seguintes recomendações:

- Optar por sapatos de couro, arredondados na biqueira e altos, que se ajustem ao pé;
- o tacão deve ter entre 20 a 25 mm, para não provocar desequilíbrios na marcha;
- o calcanhar deve ser rígido para evitar o deslizamento, mas macio;
- não deve ter rebordos interiores;
- deve ser subido e apertar com atacadores ou velcro, permitindo a adaptação à variação de volume do pé que edemacia;
- não utilizar sapatos abertos. (p. 39)

Guerreiro e Bia (2006), consideram que as meias devem ser pouco espessas, de cor clara, sem costuras salientes, sem elásticos que garrotem as pernas, feitas de materiais adaptados a cada estação do ano e mudadas diariamente.

2.6.2.5. Tratamento da Patologia não Ulcerada

Mateus (2006), considera o tratamento da patologia não ulcerativa fundamental nos clientes de elevado risco. As patologias associadas às calosidades, unhas e pele devem ser tratadas regularmente. Este tratamento deve ser efectuado por um especialista com formação em cuidados ao Pé Diabético. As situações de deformação ósseas devem ter um tratamento não cirúrgico, devendo ser utilizadas, prioritariamente, ortóteses.

2.6.3. Úlceras do Pé Diabético

Citando Horta e Pinto (2004, p. 35) “As úlceras do pé precedem 84% das amputações nos diabéticos, sendo os factores mais frequentemente implicados a gangrena, a infecção e as úlceras crónicas, ainda que estas, por si só, não devam ser consideradas como indicação para a amputação.”

As úlceras do pé diabético podem classificar-se de acordo com a sua extensão e segundo a sua etiologia.

Quanto à extensão, as úlceras podem ser classificadas de acordo com o sistema de classificação de Wagner citado por Ireon (2005) em:

- “Grau 0 – lesão do pé, mas com a pele permanecendo intacta. Podem estar presentes lesões graves do tecido subcutâneo.
- Grau 1 – úlcera de espessura parcial ou superficial
- Grau 2 – ferida de espessura total com comprometimento do tecido subcutâneo
- Grau 3 – úlcera com presença de infecção, manifestada tanto sob a forma de abscesso como de osteomielite
- Grau 4 – progressão para gangrena do antepé
- Grau 5 – gangrena da maior parte do pé.” (p. 98)

Relativamente à sua etiologia (Quadro 4), as úlceras podem classificar-se em úlceras neuropáticas e úlceras isquémicas.

Quadro 4 – Etiologia das Úlceras do Pé Diabético

Características Classificação ▼	Factor Causal	Complicações Possíveis
Pé Isquémico	Oclusão ou estenose do lúmen das artérias;	Úlcera necrótica ↓ Úlcera muito dolorosa que se localiza no topo do hallux, no joanete do hallux ou do 5º dedo, localizada na face posterior e lateral do calcâneo (quando acamado); ↓ Resulta da pressão exercida sobre determinada área, desde que ultrapasse a força hidrostática de preenchimento dos seus capilares;
Pé Neuropático	Degenerescência dos axónios, que tem início na parte terminal;	Úlcera neuropática e necrose digital ↓ Úlcera indolor que se localiza na face plantar do ante-pé, cabeça metatársica e dedos ↓ Resulta da hiperpressão sobre determinada área do pé;

FONTE: Quadro adaptado de Marinho e Gomes (2005)

2.6.4. Tratamento de Úlceras no Pé Diabético

Para proceder ao tratamento de uma úlcera do pé, é essencial que existam critérios padronizados para avaliar as feridas e, desta forma, orientar melhor o seu tratamento. Assim de acordo com o Consenso Internacional sobre o Pé Diabético (1999), devem ser consideradas as seguintes questões:

Causa da úlcera

As causas mais frequentes das úlceras são os sapatos mal adaptados, mesmo em doentes com úlceras isquémicas “puras”. Consequentemente, os sapatos devem ser cuidadosamente examinados em todos os doentes.

Tipo de úlcera

A maioria das úlceras pode ser classificada como neuropática, isquémica ou neuroisquémica. Esta classificação permite orientar a terapêutica adicional....

Localização e profundidade

As úlceras neuropáticas ocorrem mais frequentemente na região plantar, nas zonas subjacentes a deformações ósseas. As úlceras isquémicas e as neuroisquémicas são mais frequentes nas extremidades dos dedos ou nos bordos laterais do pé. Pode ser difícil determinar a profundidade de uma úlcera devido à cobertura por calosidades ou necrose. Por esta razão, deve proceder-se, logo que possível, ao desbridamento das úlceras neuropáticas que apresentem calosidades e necrose. Este desbridamento não deve ser efectuado em úlceras isquémicas ou neuroisquémicas sem sinais de infecção....

Sinais de infecção

A infecção num pé diabético representa uma ameaça directa ao membro implicado, devendo ser tratada imediatamente e de forma agressiva. ... Deve-se determinar o risco de osteomielite. Se é possível antes do desbridamento inicial, introduzir uma sonda até ao osso, existe um forte risco de osteomielite.... (pp. 10-11)

São medidas essenciais à eficácia terapêutica, o repouso, um bom suporte nutricional e um bom controlo metabólico. A elevação do membro é aconselhada no pé neuropático edemaciado, mas contraindicado no pé isquémico. O alívio do stress mecânico é essencial para o processo da cicatrização.

No tratamento tópico, a lavagem, desinfecção da úlcera e desbridamento de tecidos desvitalizados, como calosidades e necrose, são fundamentais. Há que ter presente a tendência para as úlceras neuropáticas operculizarem.

2.7. Criação da Consulta de Podologia

O Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes promove a prevenção e detecção precoce do pé diabético e a intervenção na ferida do pé diabético através da organização de consultas de pé diabético. Esta consulta tem como objectivo cumprir as metas de saúde projectadas para a patologia do pé no diabético, nomeadamente atrasar o início das suas complicações; reduzir o número de episódios de internamento hospitalar e o número de dias de incapacidade temporária para o trabalho, resultante da presença de lesões ou infecções no pé do diabético. Esta consulta tem como objectivos informar, educar, prevenir e tratar a neuropatia diabética do pé

Nesta sequência foi proporcionado, a todos os elementos responsáveis pela consulta da diabetes, formação específica na área da podologia efectuada na Associação Protectora dos Diabéticos Portugueses com a duração de uma semana. Com base nesta formação e no âmbito do Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes foi implementada em Junho de 2006 a consulta de podologia em espaço próprio para complementar a consulta de enfermagem já existente na área da diabetes na Extensão de São João das Lampas

2.8. Educação para a Saúde

Para que um doente crónico mantenha a sua vida quotidiana tem de “promover alterações comportamentais, cognitivas, emocionais e sociais, mais ou menos complexas, de modo a que a sua qualidade de vida não seja afectada”, (Ribeiro, 1988, citado em Couto, 2002, p. 187).

O confronto com a doença crónica é difícil, mas de todos os estados emocionais que possam co-ocorrer, considera-se actualmente que a adaptação à doença crónica, pelos seus efeitos prolongados, é o processo mais complicado. “A adaptação à doença crónica é um

processo contínuo e dinâmico com fases de maior equilíbrio e maior aceitação e outras de maior ansiedade, revolta ou depressão, que segue padrões individuais dificilmente generalizáveis.” (Barros, 1999, citado em Couto, 2002, p. 135)

A diabetes, segundo Bishop (1994, citado em Couto 2002) é uma das mais exigentes doenças crônicas, quer a nível físico, quer psicológico, estando os aspectos psicossociais presentes em quase todos os aspectos da doença e do seu complexo tratamento (alimentação, insulina, antidiabéticos orais, exercício físico, etc.) que exige uma integração na vida diária e uma adesão permanente e continuada no tempo, pois só assim se evitam as graves complicações que a doença pode desencadear.

A educação para a saúde efectuada ao diabético é fundamental para o processo de mudança, de adesão e manutenção de comportamentos saudáveis. Na consulta de podologia, esta é da responsabilidade do enfermeiro e, caracteriza-se por uma transferência de competências para o cliente, permitindo que este se torne autónomo, responsável e parceiro de equipa multidisciplinar de saúde.

Há vários modelos comunicacionais de adesão, por exemplo o Modelo de Hipótese Cognitiva da Adesão de Ley que preconiza a comunicação estabelecida com o cliente e dá relevo à satisfação, à compreensão e à memória do cliente ou o Modelo Desenvolvimental de Adesão criado por Kristller e Rodin em 1984 em que é considerado a existência de três estádios no processo de participação das pessoas no seu auto-cuidado ou na adesão ao tratamento, 1º - concordância, numa fase inicial, 2º - adesão que se caracteriza pelo período de transição entre os cuidados prestados pelo profissional de saúde e a autonomia, 3º - manutenção quando o cliente integra novos comportamentos adquiridos em hábitos. De acordo com as autoras, o objectivo é a permanência no último estádio.

Todos os modelos de adesão necessitam da compreensão das teorias de aprendizagem e da sua aplicação, pois o cliente só adere completamente se compreender aquilo que lhe é pedido e se o conseguir efectuar.

2.9. Processo de Ensino / Aprendizagem

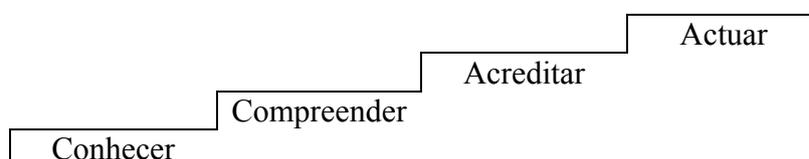
Tornar os clientes diabéticos capazes de compreender o porquê da necessidade de se auto-cuidarem, obriga a um empenho conjunto, persistente, repetitivo e duradouro por parte dos próprios clientes e dos profissionais envolvidos.

A educação do diabético é um processo de ensino / aprendizagem. Ao educar o diabético, o enfermeiro pretende informar, responsabilizar, motivar / incentivar, negociar e

conhecer hábitos de vida. Deve centrar-se em ajudar o cliente diabético a tornar-se cada vez mais consciente e responsável, acreditando que a mudança é possível devendo respeitar o poder de decisão do cliente, só este é que pode decidir quando e como mudar.

Encarnação, Gonçalves e Jardim (2004), no seu estudo sobre “Auto-cuidado na Diabetes”, referem que a eficácia do auto – cuidado passa por um processo educativo aceite, consciente, no qual o diabético participa activamente, visto ser este o responsável pela sua auto vigilância, ensinado e apoiado pela equipa multidisciplinar. Consideram ainda que o enfermeiro desempenha um papel fundamental no dia-a-dia dos diabéticos, ajudando-os a viver com a sua doença de modo a poderem aceder a um maior nível de autocuidado, promovendo a sua autonomia e aumentando o seu autodomínio, o que se traduzirá numa vida útil, produtiva e eficaz.

É importante que o diabético identifique o que está errado no seu estilo de vida e que tente arranjar soluções, as suas capacidades como pessoa devem ser potencializadas. Cada vez mais se preconiza a adopção de metodologias activas e participativas para envolver e responsabilizar o cliente. O domínio destas metodologias por parte do enfermeiro está directamente relacionado com a qualidade de educação para a saúde, quanto mais direccionada e personalizada for a mensagem, maior será a participação e aderência por parte do cliente, resultando numa mudança. A mudança de comportamento implica:



Sendo assim, a educação para a saúde visa obter maior qualidade de vida, através da operacionalização de mudanças que se traduzem na adopção de comportamentos saudáveis, por parte do indivíduo e família.

A avaliação pedagógica do diabético é feita através do conhecimento / habilidades que este possui e dos seus comportamentos, isto é, através do saber, do saber fazer e do saber ser.

Os modelos pedagógicos e as teorias de aprendizagem são o pilar para o sucesso da aprendizagem do auto-controlo metabólico e nos quais os educadores dos clientes diabéticos se podem basear, facilitando a adesão ao tratamento, Riopelle (1993, citado em Couto, 2002).

Dos vários modelos pedagógicos existentes, iremos apenas abordar o modelo Sistemático e o Puerocêntrico por considerarmos que são os que se adequam mais aos

objectivos que o enfermeiro pretende atingir, mas sobretudo por se adaptarem às características do cliente. O Modelo Sistemático teve as suas origens nos anos 50 com Taylor e com Skinner e abriu um interessante caminho na organização do processo ensino-aprendizagem. O seu princípio fundamental assenta nas mudanças de comportamento a provocar no indivíduo que passa a saber estar e saber fazer. O educador tem por papel, organizar as sequências de aprendizagem com vista à obtenção dos objectivos. Este modelo pode mostrar-se insuficiente se houver incapacidade do educando em adquirir novos comportamentos ou abandonar esses novos comportamentos. O Modelo Puerocêntrico com a sua origem em C. Rogers, nos anos 40, centra-se no ser humano, visto como livre e responsável, capaz de ter iniciativa e autonomia. A sua finalidade é favorecer o desenvolvimento do educando a partir da sua capacidade de aprender, tornando-o parte activa dessa aprendizagem. A maior dificuldade que aqui se pode colocar é a incapacidade de aprender, sem estrutura e directrizes específicas. Neste modelo, a intervenção passa por criar um clima de confiança ao sujeito, que lhe permita a expressão das suas ideias e sentimentos, orientando-o se for necessário, acompanhando o seu ritmo pessoal e oferecendo-lhe recursos pedagógicos. Como consequência, a aprendizagem será significativa.

Estes dois modelos assentam em duas teorias de aprendizagem: a teoria de Gagné, que definiu aprendizagem como “um processo que tem lugar quando o que se aprende se encontra em interacção com o seu meio”, (Riopelle citado em Couto, 2002, p. 84) e se vincula ao Modelo Sistemático e compreende três grandes fases: motivação, aquisição e execução; a teoria humanista e existencial, vinculada ao Modelo Puerocêntrico de C. Rogers, é também designada por “experiência de aprendizagem” e baseia-se em valores como a confiança, a criatividade, a liberdade, a autonomia e as aspirações individuais. As suas fases são: a percepção ou descoberta, a exploração e análise, o domínio.

O PNPCD (2007), considera que a promoção da educação do diabético é uma premissa fundamental para o diabético visando torná-lo autónomo, sabendo gerir a doença no dia-a-dia e compreendendo os motivos e os problemas que o levaram a tornar-se uma pessoa com diabetes.

As estratégias de formação dirigidas às pessoas com diabetes devem assentar nos seguintes princípios orientadores:

1. Dirigir a intervenção educativa para a optimização do controlo metabólico, através da utilização dos materiais de auto vigilância da diabetes, para a

- prevenção das complicações agudas e crónicas da diabetes e para a melhoria da qualidade de vida do doente.
2. Planear o processo educativo, contemplando abordagens individuais e em grupo.
 3. Proceder à avaliação inicial dos conhecimentos e das práticas diárias do doente.
 4. Basear as intervenções educacionais na avaliação inicial.
 5. Encorajar a discussão e a participação da pessoa com diabetes no processo educativo.
 6. Introduzir os conceitos de acordo com o ritmo de aprendizagem do doente.
 7. Adequar o processo educativo ao grupo etário a nível cultural do doente, tendo em conta as características de grupos potencialmente vulneráveis como, por exemplo, pessoas em situação de exclusão social, pessoas pouco diferenciadas na linguagem e na compreensão ou pessoas com patologia psiquiátrica.
 8. Avaliar o nível da aprendizagem e as alterações ocorridas, ao longo do processo educativo, nas práticas diárias do doente. (p. 11)

2.10. Papel do Enfermeiro na Consulta de Podologia

A consulta de Enfermagem em Podologia no Centro de Saúde de Sintra – Extensão de São João das Lampas foi criada com o objectivo de fazer cumprir as Metas de Saúde projectadas para a patologia do pé, no diabético. Implementada em Junho de 2006, atendeu no ano de 2007, 30 clientes diabéticos referenciados pelo médico de família ou pela enfermeira da consulta de diabetologia por apresentarem deficit de cuidados aos pés e / ou patologia não ulcerada do pé. São enviados à consulta de podologia através de uma ficha de articulação interna (Anexo I). Esta consulta funciona às terças e quintas-feiras entre as 14 e as 16 horas e pretende-se:

- Educar todos os diabéticos e / ou prestadores de cuidados sobre factores de risco previsíveis de úlceras e amputações, medidas de higiene, observação dos pés, escolha de calçado adequado, cuidados pessoais aos pés, reforçando a conduta de auto-cuidado.
- Educar sobre a importância de um bom controlo glicémico através de uma alimentação equilibrada e refeições repartidas, auto-vigilância das glicemias, exercício físico, estilos de vida, vigilância regular no centro de saúde.
- Realizar um exame anual de ambos os pés a todos os clientes com o diagnóstico de diabetes para identificar o pé em situação de risco. Caso seja identificado um ou mais factores de risco nos pés, estes devem ser avaliados mais frequentemente quanto ao desenvolvimento de factores de risco adicionais. Os

diabéticos com neuropatia devem ser submetidos a inspecção visual dos pés em cada consulta por um profissional de saúde.

- Encaminhar os clientes diabéticos de alto risco para os especialistas, para uma assistência preventiva e uma vigilância a longo prazo.
- Actuar imediatamente sempre que necessário para prevenir e tratar feridas dos pés.

O enfermeiro efectua registos próprios sobre a história do cliente diabético, dados laboratoriais e observação efectuada (Anexo II) determinando assim as necessidades prioritárias de atendimento de acordo com a avaliação do grau de risco.

Presta também cuidados quer preventivos quer curativos e promove acções educativas para os diabéticos e familiares em sessões individuais ou em grupo, atendendo ao grau de risco. A educação do diabético visa mudanças de hábitos e comportamentos de modo a que este adira ao tratamento e utilize medidas preventivas adequadas.

Nora e Devesa, no seu estudo efectuado em 2006, intitulado Pé Diabético – intervenção do enfermeiro dos cuidados de saúde primários na sua prevenção, diagnóstico e vigilância, na perspectiva dos utentes e dos enfermeiros, concluíram que o enfermeiro tem uma intervenção activa ao nível do diagnóstico, prevenção, vigilância e tratamento do Pé Diabético, tendo sido identificadas como primordiais o rastreio do pé diabético, a classificação do grau de risco, a identificação do compromisso vascular, a articulação com os outros programas de saúde e a realização da educação para a saúde. As mesmas autoras, são da opinião que a consulta de enfermagem do diabético em cuidados de saúde primários é por excelência um dos momentos privilegiados para que o enfermeiro transmita a informação adequada ao cliente, com o objectivo de aumentar a sua base de conhecimentos e de o ensinar a se preocupar consigo mesmo.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

É através da abordagem metodológica que se determinaram as estratégias a utilizar para obter resposta à questão de investigação. Segundo Fortin (2003,p. 40), “O desenho de investigação é o plano lógico elaborado e utilizado pelo investigador para obter respostas às questões de investigação.” Para tal, é necessário definir vários elementos que segundo Fortin (2003, p. 144) são: “a escolha do meio onde o estudo será realizado; a selecção dos sujeitos e o tamanho da amostra; o tipo de estudo; ... os instrumentos de colheita de dados; o tratamento dos dados”, fazendo parte da realização de qualquer metodologia o salvaguardar os aspectos de ordem ética.

O objectivo das decisões metodológicas é “assegurar a fiabilidade e a qualidade dos resultados de investigação.” (Fortin, 2003, p. 40), o que implica que para além de responder às questões de investigação, o desenho tem por objectivo controlar as potenciais fontes de enviesamento que podem influenciar os resultados do estudo.

Nesta fase foram definidas e justificadas as decisões metodológicas relativas ao tipo de investigação, à população e amostra, às variáveis em estudo, ao instrumento de colheita de dados, à aplicação do pré teste e aos aspectos éticos tidos em consideração ao longo deste trabalho.

3.1. Caracterização do Meio

Actualmente, cerca de 9000 pessoas habitam a freguesia de São João das Lampas que engloba 43 localidades, logo com uma área muito extensa. É uma freguesia predominantemente rural, em que a maior parte dos residentes subsiste da agricultura e da indústria (metalomecânica, lacticínios e sondagens).

Como principais recursos, a comunidade de São João das Lampas englobada pelo Centro de Saúde de Sintra-Extensão de São João das Lampas, pode contar com:

- Centro Social Paroquial S. João das Lampas
- Associação de Reformados e Centro de Dia da Assafora

Todas estas instituições são de solidariedade social e fornecem um forte apoio à comunidade.

O Centro de Saúde de São João da Lampas é uma extensão do Centro de Saúde de Sintra, pertence à Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo – Sub-Região de Saúde de Lisboa. Está incluído na Unidade D, da qual fazem parte o Hospital Fernando da Fonseca, e os restantes Centros de Saúde dos concelhos de Sintra e da Amadora, nomeadamente Pêro - Pinheiro, Algueirão - Mem Martins, Rio de Mouro, Cacém, Queluz, Reboleira, Amadora e Venda Nova.

Actualmente tem cerca de 5931 clientes inscritos, sendo uma população com número muito semelhante ao nível de todas as faixas etárias, excluindo os maiores de 65 anos, que são a faixa com maior prevalência. Da totalidade de clientes inscritos, 2,9% são diabéticos.

Esta extensão abrange apenas 26 das 43 localidades da freguesia de São João das Lampas. Devido à dispersão geográfica da freguesia e, obviamente à maior proximidade de outras extensões, os utentes distribuem-se, também pelas extensões da Várzea de Sintra, Terrugem e Colares.

A equipa de Enfermagem é constituída por 1 enfermeira especialista em saúde materna e 2 enfermeira graduadas. O restante pessoal do centro divide-se pela equipa médica, que é constituída por 3 médicas, pelo pessoal administrativo (3 funcionárias) e por 2 auxiliares de acção médica, sendo uma delas responsáveis pela esterilização. Acrescenta-se ainda a presença permanente de um segurança e de uma auxiliar de limpeza. Dando apoio à Sede e às Extensões, existe uma psicóloga, uma enfermeira especialista de reabilitação, uma fisioterapeuta, um higienista oral, uma assistente social e um técnico de saúde ambiental.

3.2. Paradigma e Tipo de Estudo

Tendo em linha de conta a questão de investigação e o objectivo formulado inicialmente e, dado que a situação em estudo necessita de uma melhor compreensão do fenómeno observado com dados passíveis de serem mensurados, o tipo de estudo mais adequado para esta investigação é o paradigma quantitativo uma vez que esta consiste num “...processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. É baseado na observação de factos objectivos, de acontecimentos e de fenómenos que existem independentemente do investigador” (Fortin, 2003, p. 22).

Neste âmbito, o tipo de estudo mais apropriado é o estudo descritivo simples na medida em que pretende, “denominar, classificar, descrever uma população ou conceptualizar uma situação” (Fortin, 2003, p. 137).

Sobre o mesmo assunto, Polit e Hungler (2004, p.368) referem que, estudos com este carácter têm “...como principal objectivo o retrato preciso das características de indivíduos, situações ou grupos e da frequência com que decorrem determinados fenómenos.”

3.3. População

Na perspectiva de Fortin (2003, p. 373), a população alvo é aquela “... para a qual serão generalizados os resultados de uma investigação obtidos a partir de uma amostra.”

Sobre este tema, Polit e Hungler (2004, p. 343), afirmam que “Uma população é um agregado total de casos que preenchem um conjunto de critérios especificados”. Os mesmos autores referem-se ainda à população alvo como sendo a população em que o pesquisador está interessado.

A população alvo para o nosso estudo são os clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia do C. Saúde de Sintra – Extensão de São João das Lampas.

Dada a sua dimensão (30 clientes), o nosso estudo abrangeu toda a população.

3.4. Variáveis em Estudo

Citando Fortin, (2003, p.36), “As variáveis são qualidades, propriedades ou características de objectos, de pessoas ou de situações que são estudadas numa investigação”. Esta operação permite observar e medir os conceitos.

No nosso estudo consideraram-se três tipos de variáveis: as variáveis de atributo, as variáveis independentes e as variáveis dependentes.

Para Fortin, (2003, p. 37) “ as variáveis de atributo são as características dos sujeitos num estudo”. “A escolha das variáveis de atributo é determinada em função das necessidades do estudo. Uma vez escolhidos os dados, a informação serve para traçar um perfil das características dos sujeitos da amostra.”

As variáveis de atributos são: a idade, o sexo, a escolaridade, estado civil, situação laboral e profissão.

A variável independente é aquela que influencia ou afecta directamente a variável dependente. Segundo Polit e Hungler (2004, p. 46) “ os termos variável independente e variável dependente são utilizados para designar a direcção de influência entre as variáveis,

mais do que a causa e o efeito”, assim segundo a autora a variável independente é denominada como causa presumida.

As variáveis independentes são: o tipo de diabetes, os anos de evolução da doença e as complicações da diabetes que os sujeitos apresentam.

A variável dependente é aquela que se pretende conhecer com a realização do estudo, porque segundo Polit e Hungler (2004, p. 46) “A variável dependente...é a variável que o pesquisador está interessado em compreender, explicar ou prever.”

A variável dependente é a importância da consulta de podologia na prevenção do Pé Diabético. Para medir os aspectos que influenciam a importância desta consulta na prevenção do pé diabético foram encontradas cinco dimensões, cada uma com vários indicadores, conforme mencionado no quadro que a seguir se apresenta:

Quadro 5 – Dimensões e Respectivos Indicadores para medir a Variável Dependente

Dimensão	Indicadores
Acessibilidade	-Frequência na consulta de podologia. -Recorrência a outras instituições para os mesmos tratamentos.
Complicações do pé diabético	-Presença de lesões nos pés. -Hospitalizações.
Informação do doente	-Auto-exame dos pés. -Higiene dos pés. -Importância da escolha de calçado adequado. -Horário escolhido para a aquisição de calçado.
Satisfação do cliente	-Opinião do cliente relativamente às informações prestadas pela enfermeira na consulta de podologia.
Aquisição de aptidões para o auto cuidado	-Comportamentos de risco no cuidado aos pés: <ul style="list-style-type: none"> • higiene dos pés • cuidados com as unhas • utilização de meias e calçado adequado

3.5. Instrumento de Colheita de Dados

O instrumento de colheita de dados foi determinado pela natureza do problema de investigação. Quando existem poucos conhecimentos sobre um assunto, o investigador pretende obter a maior quantidade de informação possível sobre o mesmo e um dos instrumentos que se pode utilizar é o questionário que permite “... colher informação factual sobre os indivíduos, os acontecimentos ou as situações conhecidas dos indivíduos ou ainda sobre as atitudes, as crenças e intenções dos participantes.” (Fortin, 2003, p. 249). Como a nossa população é constituída na sua grande maioria por idosos com baixo nível cultural e maior probabilidade de iletracia, foi utilizada uma entrevista, tendo como guião

um questionário (Apêndice B). O questionário “é um instrumento de medida que traduz os objectivos de um estudo com variáveis mensuráveis. Ajuda a organizar, a normalizar e a controlar os dados, de tal forma que as informações procuradas possam ser colhidas de uma maneira rigorosa.” (Fortin 1999, p. 249). Apresenta como vantagens o conseguir objectivar as respostas ao fechar as perguntas, uma maior simplicidade de análise, a sistematização e a fiabilidade. Como desvantagens salienta-se a dificuldade na concepção do mesmo, associada à linguagem a utilizar adequada à população alvo.

O questionário aplicado é constituído por perguntas fechadas, com questões dicotómicas ou de escolha múltipla. A sua elaboração, teve como fonte o enquadramento teórico e alguns elementos do questionário efectuado por Noro e Devesa no seu trabalho de investigação Pé Diabético – Intervenção do Enfermeiro dos Cuidados de Saúde Primários na sua Prevenção, Diagnóstico e Vigilância, na perspectiva dos Utentes e dos Enfermeiros”

3.5.1. Pré-teste

Para Fortin (2003, p. 253), o pré teste “... permite corrigir ou modificar o questionário, resolver problemas imprevistos e verificar a redacção e a ordem das questões.”

No sentido de verificarmos a operacionalidade dos questionários elaborados a utilizar na entrevista, estes foram submetidos a pré – teste nos dias 21 e 24 de Abril de 2008. Em virtude de irmos estudar a população diabética, seguida na consulta de podologia na Extensão de São João das Lampas, o pré – teste foi aplicado no Centro de Saúde de Sintra, Extensão da Terrugem a dois diabéticos, devido à população da Terrugem apresentar características idênticas à de São João das Lampas.

Após ter sido realizado um esclarecimento relativamente aos objectivos do nosso estudo, estes dois diabéticos, acederam prontamente ao pedido de colaboração.

Desta forma consideramos que a aplicação do pré – teste permitiu:

- Validar a pertinência das questões do instrumento de colheita de dados;
- Avaliar se os termos utilizados são facilmente compreensíveis e desprovidos de equívocos;
- Prever a duração aproximada da aplicação do formulário
- Detectar problemas na formulação das questões e na sua sequência, determinando a reestruturação do questionário se necessário.

No final da aplicação do formulário (do pré – teste), auscultámos os participantes no sentido de se pronunciarem sobre as questões colocadas, explicando-lhes o que pretendíamos saber: se estas haviam sido claras, se lhe suscitaram dúvidas, se tinham dificuldades em responder ou ainda se tinham alguma sugestão a fazer.

Houve necessidade de reestruturar as perguntas nº 6 e nº 8. Na pergunta nº 6 acrescentou-se o “não sabe”, pois alguns diabéticos podiam não saber o seu tipo de diabetes. Na pergunta nº 8, foi sugerido acrescentar “outras complicações”, o “não sabe” e o “não tem” pois podia haver clientes com outro tipo de complicações ou que não tivessem conhecimento da sua existência.

3.6. Valores Éticos

Uma vez que a investigação científica em enfermagem, a par de outras ciências humanas, se realiza junto de seres humanos, esta pode levantar questões morais e éticas que deverão ser seriamente consideradas em prejuízo de pôr em causa o próprio trabalho científico e a sua aceitabilidade na comunidade. Entendendo as questões morais e éticas como limites impostos à investigação, este balizar refere-se à “...preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana...”, mencionado no artigo nº 78 do Código Deontológico do Enfermeiro (2005, p. 59).

Para Fortin (2003), os direitos fundamentais dos sujeitos da amostra determinados pelos códigos de ética são:

- O direito à autodeterminação e consentimento esclarecido
- O direito à intimidade
- O direito ao anonimato e á confidencialidade
- O direito à protecção contra o desconforto e o prejuízo
- O direito a um tratamento justo e equitativo

Ao longo deste trabalho, tivemos sempre presente as normas éticas implicadas em todo o processo de investigação

Neste contexto, antes de efectuar a colheita de dados, os clientes diabéticos foram convidados a participar no estudo, tendo para tal sido lido e explicado o âmbito da investigação. A sua participação foi voluntária, não tendo sido utilizado nenhum meio coercivo técnico ou psicológico, para influenciar a sua decisão. Os investigadores obtiveram o consentimento informado dos mesmos (Apêndice C).

As informações consideradas como íntimas e privadas relacionam-se com as atitudes, os valores, as opiniões ou quaisquer outras informações pessoais que o participante aceite partilhar com o investigador, Kovacs (1985). O estudo foi o mínimo invasivo possível, estando a intimidade dos sujeitos protegida.

Fortin (2003), considera que o direito ao anonimato e à confidencialidade é respeitado se a identidade do sujeito não puder ser associada às respostas individuais, mesmo pelo próprio investigador.

O questionário não possui a identificação do participante, foi apenas numerado numa página separada. O formulário de consentimento, foi guardado separado do instrumento de colheita de dados.

Após a apresentação da monografia, os originais serão destruídos.

Consideramos que o risco de desconforto e prejuízo neste estudo foi temporário. Os benefícios potenciais para os participantes advêm do facto de saber que a investigação em que participou, contribuirá para a melhoria da consulta de podologia da qual beneficia assim como outras pessoas em condições semelhantes.

Os co – investigadores foram ainda informados sobre o acesso à informação relativa à sua participação em qualquer momento do estudo.

A 2 de Abril de 2008 foi pedida autorização para a realização de recolha de dados à Administração do Centro de Saúde de Sintra tendo esta sido diferida pelo Director do referido Centro de Saúde (Apêndice D).

4. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A colheita de dados foi efectuada durante os meses de Maio e Junho de 2008, tendo o tratamento e análise de dados sido efectuado no mês de Julho.

A realização de uma investigação, após a fase de colheita de dados, implica o tratamento e a análise dos mesmos, seguidos da interpretação dos resultados. Estes resultados são factos observados no decorrer da colheita de dados e são analisados e apresentados de forma a fornecer uma ligação lógica com o problema de investigação formulado (Fortin, 2003).

Para o tratamento de dados utilizámos a estatística descritiva, pois segundo Fortin (2003, p. 277) é a “... utilização de estatísticas descritivas que permitem descrever as características da amostra na qual os dados foram colhidos e descrever os valores obtidos pela medida das variáveis.” Ainda segundo a mesma autora (2003, p. 276) “as investigações descritivas efectuam-se num contexto exploratório, pois à priori o comportamento das variáveis medidas e as relações que possam existir entre elas são desconhecidas do investigador”.

Neste contexto, para a caracterização das variáveis determinamos as frequências absolutas e relativas, a média e a moda. A apresentação dos resultados inclui uma descrição das variáveis em tabelas, gráficos e figuras “... que ilustram os principais dados obtidos com as diferentes análises utilizadas.” (Fortin, 2003, p. 239).

Os dados colhidos foram submetidos a tratamento informático e foram utilizados os seguintes programas: Microsoft Word, para o processamento de texto; Microsoft Excel e SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 16.0, para realizar o tratamento de dados estatísticos (Apêndice E) e para a elaboração dos gráficos, quadros e figuras.

Após o tratamento de dados, a fase seguinte da pesquisa é a sua análise e interpretação, como refere Fortin (2003).

Neste capítulo faremos a caracterização da amostra e procederemos à análise e interpretação dos dados obtidos e relativos às variáveis em estudo.

4.1. Caracterização da População

A população-alvo é constituída por 30 clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia durante o ano de 2007. A apresentação dos resultados que caracterizam esta população, respeita a ordem das questões do instrumento de colheita de dados.

4.1.1. Classe Etária dos Sujeitos.

Analisando o quadro 6 e o gráfico 1, verificamos que a população é constituída por 30 clientes diabéticos em que 3,3% (1) apresentam uma idade compreendida entre os 50 e os 54 anos; 13,3% (4) têm idades compreendidas entre os 55 e os 59 anos; 13,3% (4) estão incluídos no grupo etário dos 60 aos 64 anos; 30% (9) apresentam idades compreendidas entre os 65 e os 69 anos e; 40% (12) têm idade igual ou superior a 70 anos. Neste estudo não existem indivíduos com idade igual ou inferior a 49 anos. A classe modal situa-se no grupo etário de idade igual ou superior a 70 anos. Observando o gráfico 1, constatamos que a distribuição de pontos apresenta uma assimetria negativa à direita, o que está de acordo com o maior número de sujeitos nas idades mais elevadas.

Quadro 6 – Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Classe Etária

GRUPO ETÁRIO	N	%
≤ a 49 anos	0	0,0
[50-54] anos	1	3,3
[55-59] anos	4	13,3
[60-64] anos	4	13,3
[65-69] anos	9	30,0
≥ a 70 anos	12	40,0
TOTAL	30	100,0

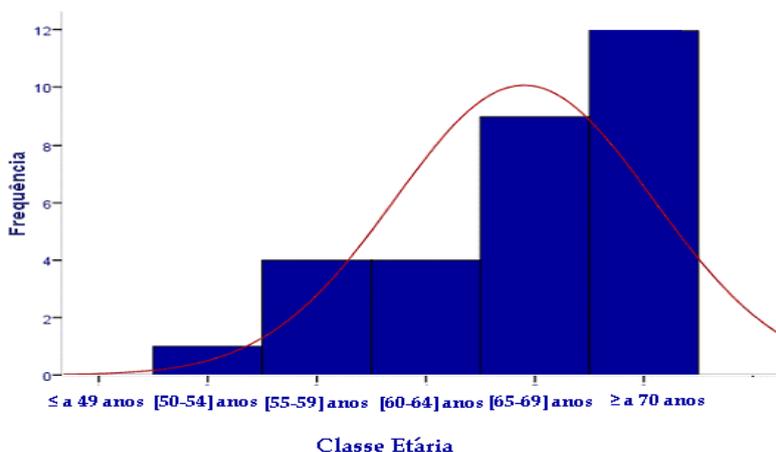


Gráfico 1 – Distribuição dos sujeitos de acordo com a classe etária.

4.1.2. Distribuição da População de Acordo com o Sexo dos Clientes.

A população em estudo engloba clientes de ambos os sexos. Podemos verificar através do quadro 7, que esta é constituída por 46,7% (14) de elementos do sexo feminino e 53,3% (16) por elementos do sexo masculino.

Quadro 7 – Distribuição dos Sujeitos de Acordo com o Sexo

SEXO	N	%
Feminino	14	46.7
Masculino	16	53.3
TOTAL	30	100.0

4.1.3. Grau de Escolaridade dos Sujeitos.

Na variável habilitações literárias (quadro 8 e gráfico 2), constatamos que 13,3% (4) dos sujeitos não frequentaram a escola e; 66,7% (20) frequentaram o 1º ciclo. 20% (6) dos clientes responderam outros, destes,5 estudaram até à 3ª classe. Dos sujeitos inquiridos, nenhum referiu ter frequentado o 6º, 9º, 12º ano ou ser licenciado.

Quadro 8-Grau de Escolaridade Dos Sujeitos.

ESCOLARIDADE	N	%
Não frequentou a escola	4	13,3
4ª Classe	20	66,7
6º Ano	0	0,0
9º Ano	0	0,0
12º Ano	0	0,0
Licenciatura	0	0,0
Outro	6	20,0
TOTAL	30	100,0

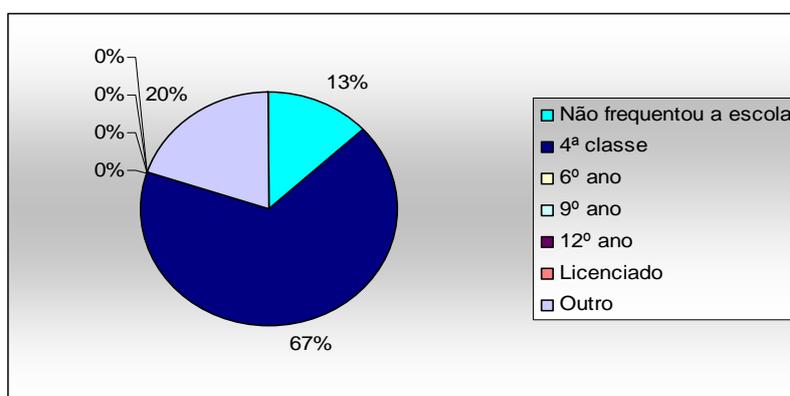


Gráfico 2-Grau de escolaridade dos sujeitos.

4.1.4. Estado Civil dos Sujeitos.

Analisando o quadro 9 e o gráfico 3 alusivos ao estado civil, podemos observar que 86,67% (26) dos clientes são casados ou vivem em união de facto, 3,33% (1) são divorciados e 10% (3) são viúvos. Não se verifica a categoria de solteiros na nossa população.

Quadro 9-Distribuição dos Sujeitos, de acordo com o Estado Civil

ESTADO CIVIL	N	%
Solteiro/a	0	0,0
Casado/a - União de facto	26	86,7
Divorciado/a	1	3,3
Viúvo/a	3	10,0
TOTAL	30	100,0

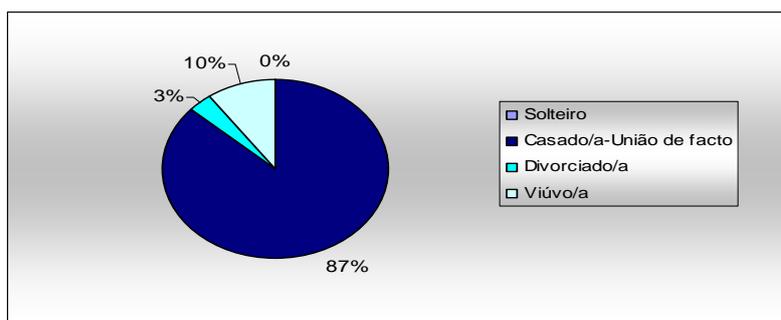


Gráfico 3-Distribuição dos sujeitos de acordo com o estado civil.

4.1.5. Situação Laboral dos Sujeitos.

De acordo com o quadro 10, verifica-se que 20% (6) dos clientes diabéticos estão empregados, 3,3% (1) estão desempregados e 76,7% (23) estão reformados ou aposentados.

Quadro 10-Distribuição dos Sujeitos de Acordo com a Situação Laboral

SITUAÇÃO LABORAL	N	%
Empregado/a	6	20,0
Desempregado/a	1	3,3
Reformado/a – Aposentado/a	23	76,7
TOTAL	30	100,0

Os 6 clientes diabéticos que referem estar empregados, têm como profissão: auxiliar de apoio e vigilância, comerciante, empregado doméstico, pedreiro, relações públicas e motorista.

4.2. Variáveis Independentes

4.2.1. Tipo de Diabetes dos Sujeitos.

De acordo com o quadro 11 e o gráfico 4, a representação dos sujeitos é constituída por 6,7% (2) de diabéticos tipo 1; 90% (27) de diabéticos tipo 2 e 1 indivíduo da amostra que não sabe o seu tipo de diabetes.

Quadro 11-Distribuição dos Sujeitos por Tipo de Diabetes

TIPO DE DIABETES	N	%
Tipo 1	2	6,7
Tipo 2	27	90,0
Não sabe	1	3,3
TOTAL	30	100,0

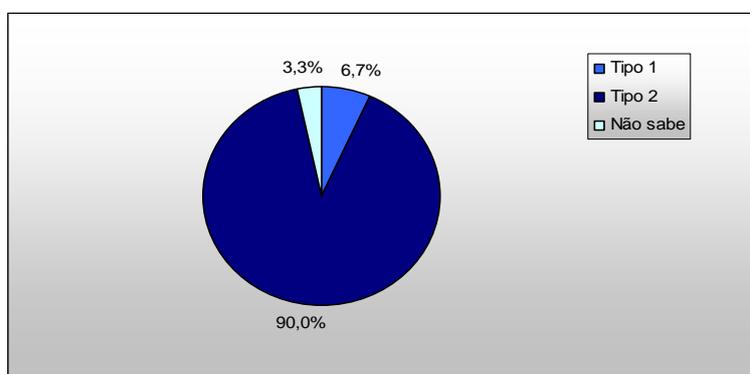


Gráfico 4 – Distribuição dos sujeitos por tipo de diabetes.

4.2.2. Anos de Evolução da Diabetes dos Sujeitos.

Através da análise da figura 1, verifica-se que 10% (3) dos clientes são diabéticos à menos de 5 anos, 20% (6) são diabéticos entre 5 a 10 anos e 70% (21) são diabéticos à mais de 10 anos.

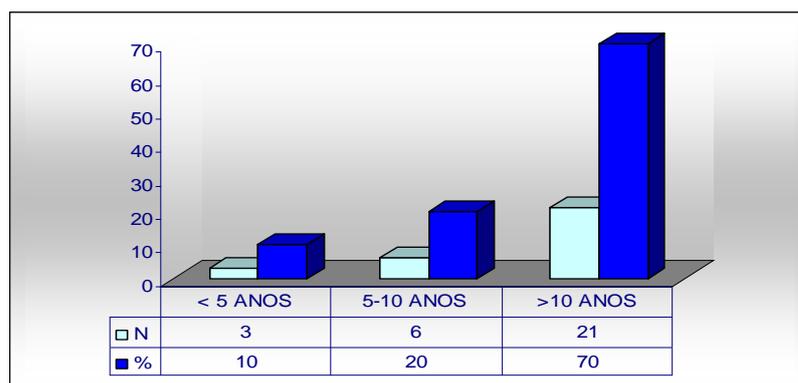


Figura 1-Distribuição dos sujeitos de acordo com o tempo de diabetes em anos.

4.2.3. Complicações da Diabetes dos Sujeitos.

Através da análise do quadro 12 e gráfico 5, constatamos que 10% (3) dos sujeitos inquiridos diz desconhecer se tem complicações da diabetes e outros 6,6% (2) refere não apresentar complicações. Das complicações enunciadas pelos diabéticos, 63,6% (19) apresentam retinopatia, 6,6% (2) referem nefropatia, 16,6% (5) já tiveram AVC, 13,3% (4) sofreram um ataque cardíaco, 60% (18) mencionam ter alterações / deformações dos pés e 3,3% (1) referem ter tido um enfarte lacunar. Nenhum dos clientes foi amputado.

Quadro 12 – Distribuição dos Sujeitos de acordo com as Complicações Patológicas

COMPLICAÇÕES DA DIABETES	Sim		Não		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Desconhece	3	10,0	27	90,0	30	100,0
Não apresenta complicações	2	6,6	28	93,4	30	100,0
Retinopatia	19	63,6	11	36,4	30	100,0
Nefropatia	2	6,6	28	93,4	30	100,0
Acidente Vascular Cerebral	5	16,6	25	83,4	30	100,0
Ataque cardíaco	4	13,3	26	86,7	30	100,0
Alterações/ Deformações dos pés	18	60,0	12	40,0	30	100,0
Amputações	0	0,0	0	0,0	30	100,0
Enfarte lacunar	1	3,3	29	96,7	30	100,0

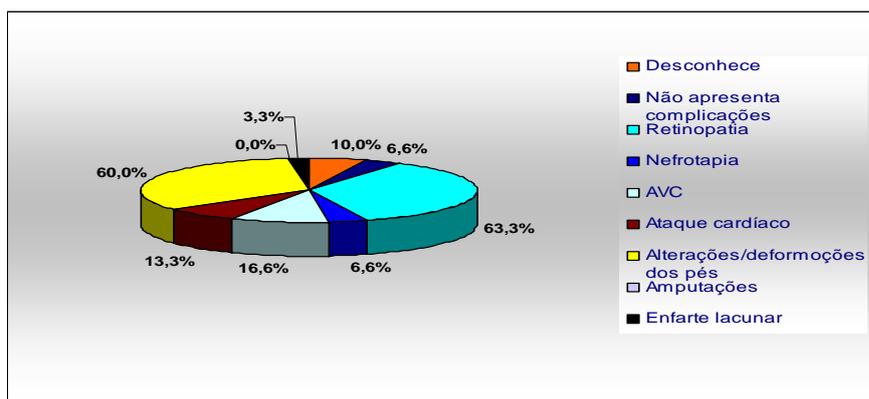


Gráfico 5-Distribuição dos sujeitos de acordo com as complicações patológicas.

4.3. Variável Dependente – Indicadores.

4.3.1. Número de Vezes que Frequentou a Consulta de Enfermagem de Podologia no Ano de 2007.

Analisando a figura 2 alusiva ao número de vezes que os clientes diabéticos frequentaram a consulta de podologia no ano de 2007, podemos observar que 36,7% (11) frequentaram a referida consulta 2 vezes, outros 36,7% (11) frequentaram-na 3 vezes, 13,3% (4) foram atendidos na consulta de podologia 4 vezes e outros 13,3% (4) foram à consulta mais de 5 vezes.

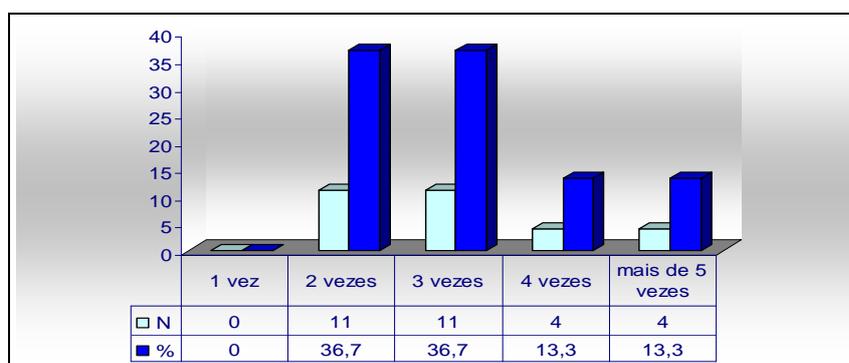


Figura 2-Distribuição dos sujeitos de acordo com o número de vezes que frequentaram a consulta de podologia no ano de 2007.

4.3.2. Recorrência a Outros Serviços para Tratamento Podológico.

Através da análise do quadro 13, conclui-se que 90% (27) dos clientes diabéticos não recorreram a outras instituições para obter cuidados podológicos, 6,7% (2) foram também seguidos na Associação Portuguesa dos Diabéticos e 3,3% (1) costumam ir à pedicure.

Quadro 13-Distribuição dos Sujeitos de Acordo com a Recorrência a Outros Serviços para Tratamento Podológico

RECORRÊNCIA A OUTROS SERVIÇOS PARA TRATAMENTO PODOLÓGICO	N	%
Não	27	90,0
Associação Portuguesa dos Diabéticos	2	6,7
Pedicure	1	3,3
TOTAL	30	100,0

4.3.3. Presença de Feridas nos Pés.

De acordo com os inquiridos, apenas 10% (3) dos clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia, tiveram feridas nos pés. Todos eles recorreram primeiro à enfermeira para que esta os encaminhasse e efectuasse tratamento às feridas.

4.3.4. Hospitalizações devido a Problemas Relacionados com os Pés.

Apenas houve necessidade de hospitalização em um cliente diabético, desconhecendo-se a razão do seu internamento.

4.3.5. Pedido de Ajuda por parte dos Sujeitos para o Auto-Exame dos Pés.

Através da análise do quadro 14, constatamos que 70% (21) dos sujeitos não pedem ajuda para efectuar o auto-exame dos pés e 30% (9) pedem ajuda para efectuar o auto-exame.

Quadro 54 – Distribuição dos Sujeitos de Acordo com o Pedido de ajuda para o Auto-Exame dos Pés

PEDIDO DE AJUDA PARA AUTO-EXAME DOS PÉS	N	%
Não	21	70
Sim	9	30
TOTAL	30	100

4.3.6. Frequência do Auto-Exame dos Pés.

Analisando a quadro 15 e o gráfico 8, conclui-se que 83,3% (25) dos clientes efectuem o auto-exame dos pés diariamente. Os restantes 16,7% (16,7), efectuem o auto-exame dos pés 3 vezes por semana. Nenhum dos inquiridos respondeu não fazer o auto - exame dos pés ou fazê-lo semanalmente ou 2 vezes por semana.

Quadro 15-Distribuição dos Sujeitos de acordo com a Frequência do Auto Exame dos Pés

FREQUÊNCIA AUTO-EXAME DOS PÉS	N	%
Diariamente	25	83,3
3 vezes por semana	5	16,7
2 vezes por semana	0	0
Semanalmente	0	0
Não faz	0	0
TOTAL	30	100

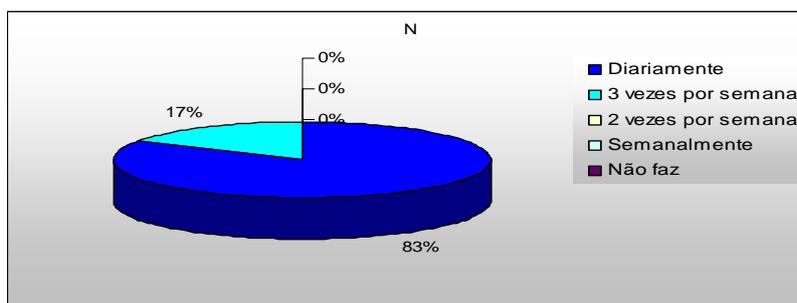


Gráfico 6 – Distribuição dos sujeitos de acordo com a frequência do auto exame dos pés.

4.3.7. Frequência da Higiene dos Pés.

Relativamente ao quadro 16 e gráfico 9, podemos concluir que a higiene aos pés é efectuada diariamente por 73,3% (22) dos sujeitos, 3 vezes por semana por 23,3% (7) e 2 vezes por semana por 3,3% (1). De referir que nenhum dos sujeitos referiu não fazer a higiene dos pés ou fazê-la semanalmente.

Quadro 16 – Distribuição dos Sujeitos, Relativamente à Frequência da Higiene dos Pés

FREQUÊNCIA DA HIGIENE DOS PÉS	N	%
Diariamente	22	73,3
3 vezes por semana	7	23,3
2 vezes por semana	1	3,3
Semanalmente	0	0
Não faz	0	0
TOTAL	30	100

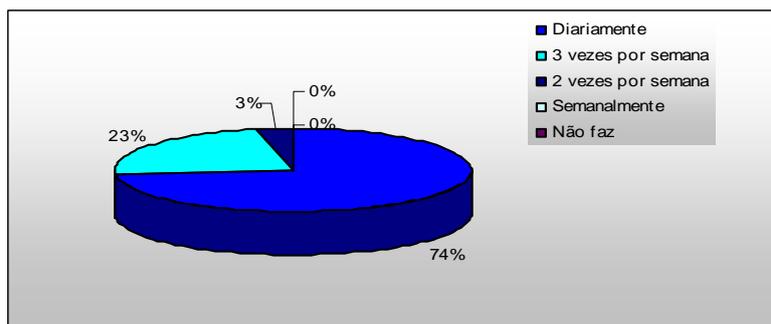


Gráfico 7 – Distribuição dos sujeitos, relativamente à frequência da higiene dos pés.

4.3.8. Importância do Calçado Adequado para a Redução do Risco de Aparecimento de Feridas

Após análise do quadro 17, constatou-se que 90% (27) dos indivíduos considera que o calçado é importante, 6,7% (2) não sabe e, 3,3% (1) não considera que a escolha de calçado adequado seja importante.

Quadro 17 – Distribuição dos Sujeitos de Acordo com a Percepção da Importância do Calçado Adequado para a Redução do Risco de Aparecimento de Feridas

IMPORTÂNCIA DO CALÇADO	N	%
Não é importante	1	3,3
É importante	27	90
Não sabe	2	6,7
TOTAL	30	100

4.3.9. Horário Escolhido para a Compra de Calçado.

Da análise do quadro 18, conclui-se que 70% (21) dos clientes não escolhe horário para a compra de calçado, 16,7% (5) compra o calçado na parte da manhã, 6,7% (2) escolhe a parte da tarde para a aquisição de calçado e, outros 6,7% (2) adquirem o calçado no final da tarde.

Quadro 18 – Distribuição dos Sujeitos de Acordo com o Horário Escolhido para a Compra de Calçado

HORÁRIO ESCOLHIDO PARA A COMPRA DE CALÇADO	N	%
Não escolhe horário	21	70
Na parte da manhã	5	16,7
Na parte da tarde	2	6,7
No final da tarde	2	6,7
TOTAL	30	100

4.3.10. Importância das Informações Prestadas pela Enfermeira na Consulta de Podologia.

Após análise do quadro 19, constata-se que no que se refere à importância dada às informações prestadas pela enfermeira na consulta de podologia, 50% (15) dos sujeitos diabéticos consideram a informação recebida importante e os outros 50% (15), consideram a mesma informação muito importante. Todos os inquiridos manifestaram a sua opinião acerca da informação recebida, não se tendo verificado as categorias, sem importância ou pouco importante.

Quadro 19 – Distribuição dos Sujeitos de Acordo com a Importância das Informações Prestadas pela Enfermeira na Consulta de Podologia

IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO PRESTADA PELA ENFERMEIRA	N	%
Sem importância	0	0
Pouco importante	0	0
Não tem opinião	0	0
Importante	15	50
Muito importante	15	50
TOTAL	30	100

4.3.11. Alteração de Comportamentos de Risco Associado à Higiene dos Pés, tendo por Base a Informação sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira na Consulta de Podologia.

No quadro 20 e gráfico 10 é apresentada a relação entre a alteração de comportamentos relativamente à higiene dos pés tendo por base a informação prestada pela enfermeira na consulta de podologia.

Relativamente ao comportamento lavar os pés todos os dias com água tépida ou fria, não esquecendo os espaços interdigitais, 43,3% (13) dos sujeitos não tinham necessidade de alterar o seu comportamento, 26,7% (8) tinham necessidade de alterar o comportamento mas não alteraram e 30% (9) tinham necessidade de alterar o comportamento e alteraram.

No que diz respeito ao comportamento de secar bem os pés, 36,7% (11) dos clientes diabéticos não apresentavam necessidade de alterar o seu comportamento em oposição aos restantes 63,3% (19) que tinham necessidade de alterar o seu comportamento e alteraram.

No que se refere ao comportamento remover as calosidades periodicamente ou quando necessário, com uma lima de cartão, 16,7% (5) dos inquiridos não tinham necessidade de alterar o seu comportamento, 40% (12) tinham necessidade de alterar o comportamento mas não alteraram e 43,3% (13) alteraram o seu comportamento.

Relativamente ao comportamento de hidratar e massajar os pés, 10% (3) dos sujeitos não apresentavam necessidade de alterar o seu comportamento, 20% (6) tinham necessidade de alterar o comportamento mas não alteraram e 70% (21) alteraram o comportamento.

No que diz respeito ao comportamento da observação diária das alterações nos pés durante a higiene, 50% (15) dos sujeitos não tinham necessidade de alterar o seu comportamento, 10% (3) tinham necessidade de alterar o seu comportamento mas não alteraram e 40% (12) alteraram o comportamento.

Quadro 20 – Distribuição dos Sujeitos Relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco Associado à Higiene dos Pés, Tendo por Base a Informação Sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira

Alterações de comportamento	Não havia necessidade de alterar		Não alterou		Alterou		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Higiene dos pés							
Lavar os pés todos os dias com água tédida ou fria, não esquecendo os espaços interdigitais.	13	43,3	8	26,7	9	30	30	100
Secar bem os pés por contacto e não por fricção.	11	36,7	0	0	19	63,3	30	100
Remover as calosidades periodicamente ou quando necessário, com uma lima de cartão.	5	16,7	12	40	13	43,3	30	100
Hidratar e massajar os pés, evitando os espaços interdigitais	3	10	6	20	21	70	30	100
Diariamente, durante a higiene, observar alterações nos pés	15	50	3	10	12	40	30	100

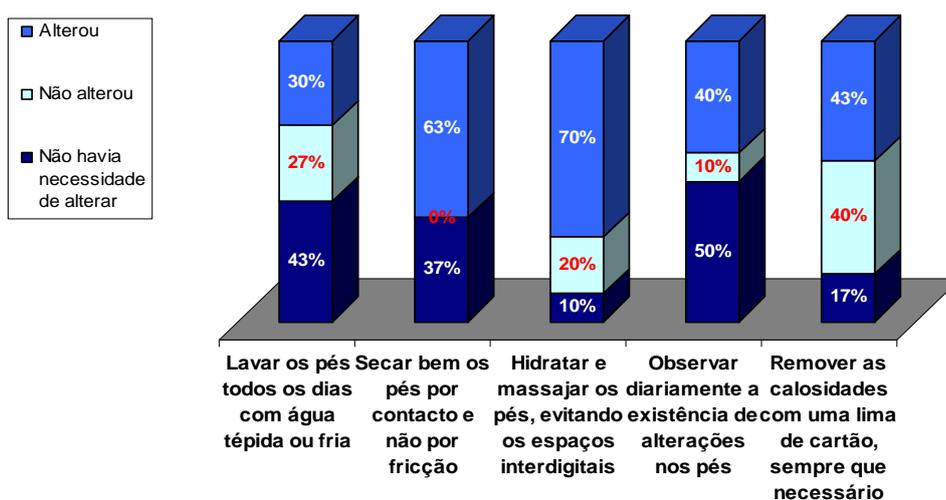


Gráfico 8- Distribuição dos sujeitos relativamente à alteração de comportamentos de risco associado à higiene dos pés, tendo por base a informação sobre o pé diabético que lhes foi fornecida pela enfermeira.

4.3.12. Alteração de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Unhas, Tendo por Base a Informação Sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira

No quadro 21 e gráfico 11 é apresentada a relação entre a alteração de comportamentos relativamente ao cuidado com as unhas dos pés, tendo por base a informação prestada pela enfermeira na consulta de podologia

Relativamente ao comportamento de cortar as unhas depois do banho, utilizando tesoura com pontas redondas ou alicate próprio, 43,3% (13) dos sujeitos não tiveram necessidade de alterar o seu comportamento, 10% (3) não alteraram o comportamento e 46,7% (14 sujeitos) alteraram o seu comportamento.

No que diz respeito ao comportamento de cortar as unhas a direito e não muito rentes, 53,3% (16) dos inquiridos não apresentaram necessidade de alterar o seu comportamento, 13,3% (4) não alteraram o comportamento e 33,3% (10) alteraram o comportamento.

No que refere ao comportamento de observar alterações das unhas, 16,7% (5) dos clientes não tiveram necessidade de alterar o comportamento, 3,3% (1) tinham necessidade de alterar mas não alteraram e 80% (24) alteraram o seu comportamento.

Quadro 21 -Distribuição dos Sujeitos Relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Unhas, tendo por Base a Informação sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira

Alterações de comportamento Cuidados com as unhas	Não havia necessidade de alterar		Não alterou		Alterou		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Cortar as unhas depois do banho, utilizando tesoura com pontas redondas ou alicate próprio.	13	43,3	3	10	14	46,7	30	100
Cortar as unhas a direito (não arredondar os cantos) e não muito rentes	16	53,3	4	13,3	10	33,3	30	100
Observar alterações das unhas: espessamento, coloração ou lesão.	5	16,7	1	3,3	24	80	30	100

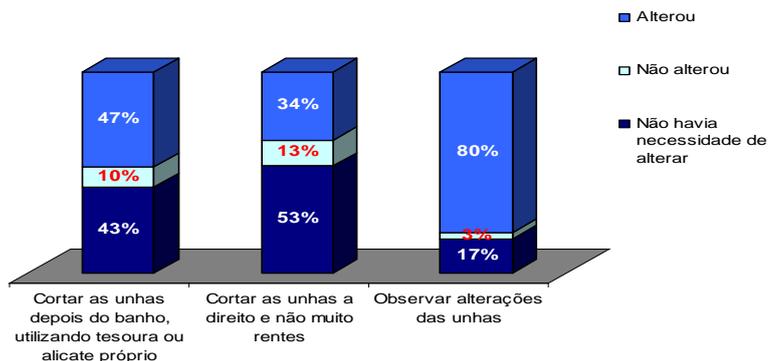


Gráfico 9 – Distribuição dos sujeitos relativamente à alteração de comportamentos de risco associado aos cuidados a ter com as unhas, tendo por base a informação sobre o Pé Diabético que lhes foi fornecida pela enfermeira.

4.3.13. Alteração de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Meias e Calçado, tendo por Base a Informação sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira.

No quadro 22 e gráfico 12 é apresentada a relação entre a alteração de comportamentos relativamente aos cuidados a ter com as meias e o calçado, tendo por base a informação prestada pela enfermeira na consulta de podologia.

Relativamente ao comportamento de usar meias pouco espessas, sem costura salientes e sem elásticos, em 43,3% (13) dos inquiridos não houve necessidade de alterar o comportamento. 3,3% (1) dos sujeitos não alteraram o seu comportamento e 53,3% (16) alteraram o comportamento.

No que diz respeito ao comportamento de substituir as meias diariamente, 63,3% (19) dos sujeitos não apresentaram necessidade de alterar o comportamento, 16,7% (5) não alteraram e 20% (6) alteraram o comportamento.

No que refere ao comportamento de usar sapatos de material macio e maleável, 66,7% (20) dos diabéticos da amostra não apresentaram necessidade de alterar o comportamento, 3,3% (1) não alteraram o seu comportamento e 30% (9) alteraram o comportamento.

Relativamente ao comportamento de usar sapatos com biqueira arredondada, 70% (21) dos inquiridos não tiveram necessidade de alterar o comportamento e os restantes 30% (9) alteraram o comportamento.

Respeitante ao comportamento de usar sapatos com salto raso, 80% (24) dos sujeitos não apresentaram necessidade de alterar o comportamento e os restantes 20% (6) alteraram o comportamento.

Relativamente ao comportamento de não usar sapatos abertos, 56,7% (17) dos diabéticos inquiridos não apresentaram necessidade de alterar o comportamento, 30% (9) não alteraram o seu comportamento e 13,3% (4) alteraram o comportamento.

No que diz respeito ao comportamento de inspeccionar o interior dos sapatos com a mão antes de os calçar, 26,8 % (8) dos clientes não tiveram necessidade de alterar. 3,3% (1) não alteraram o comportamento e 70 % (21) alteraram o comportamento.

Quadro 22 – Distribuição dos Sujeitos Relativamente à Alteração de Comportamentos de Risco Associado aos Cuidados a ter com as Meias e Calçado, tendo por Base a Informação sobre o Pé Diabético que lhes foi Fornecida pela Enfermeira

Alterações de comportamento Cuidados com meias e calçado	Não havia necessidade de alterar		Não alterou		Alterou		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	Usar meias pouco espessas, sem costuras salientes e sem elásticos.	13	43,3	1	3,3	16	53,3	30
Substituir as meias diariamente.	19	63,3	5	16,7	6	20	30	100
Usar sapatos de material macio e maleável	20	66,7	1	3,3	9	30	30	100
Usar sapatos com biqueira arredondada, de modo a não apertar os dedos	21	70	0	0	9	30	30	100
Usar sapatos com salto raso	24	80	0	0	6	20	30	100
Não usar sapatos abertos	17	56,7	9	30	4	13,3	30	100
Antes de calçar os sapatos, inspeccionar o seu interior com a mão	8	26,7	1	3,3	21	70	30	100

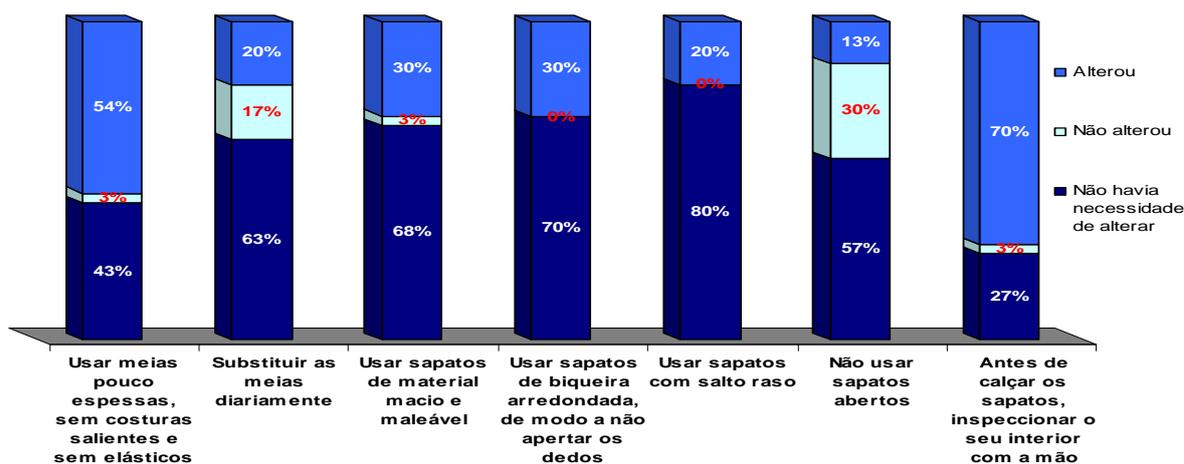


Gráfico 10 – Distribuição dos sujeitos relativamente à alteração de comportamentos de risco associado aos cuidados a ter com as meias e calçado, tendo por base a informação sobre o Pé Diabético que lhes foi fornecida pela enfermeira.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Após a realização, tratamento, análise de dados e apresentação dos resultados, segue-se uma nova e não menos importante etapa, que consiste na interpretação dos mesmos com base nas questões de investigação, objectivos propostos e respectivo enquadramento teórico.

Sempre que for oportuno, e para manter o elo entre a fundamentação teórica e os resultados obtidos, tecer-se-ão os comentários considerados pertinentes, fruto também de uma reflexão pessoal.

5.1. Caracterização da População

A nossa população apresenta idades compreendidas entre os 50 anos e idade igual ou superior a 70 anos. Verifica-se que 70% (21) dos indivíduos têm idade igual ou superior a 65 anos. De acordo com Horta e Pinto (2004), o aumento da esperança média de vida não implica necessariamente um aumento da qualidade de vida destes clientes. As mesmas autoras referem ainda que, a prevalência do pé diabético é maior se estivermos perante uma população envelhecida, o que vem de encontro aos dados por nós obtidos.

Relativamente ao género dos inquiridos, verifica-se que a diferença entre a percentagem de elementos do sexo masculino (53,3%) e do sexo feminino (46,7%) não é significativa.

No que diz respeito ao grau de escolaridade, constatamos que 13,3% (4) dos sujeitos não frequentaram a escola, 16,7% (5) estudaram apenas até à 3ª classe, e 66,7% (20) frequentaram a escola até ao 1º ciclo. Estes dados estão de acordo com a idade dos sujeitos, uma vez que a escolaridade não era obrigatória nessa altura. De referir ainda, que apesar dos inquiridos terem frequentado a escola, estes dizem que têm dificuldade em ler e escrever devido às complicações da Diabetes Mellitus, nomeadamente a retinopatia diabética, o que vem de encontro à necessidade de **adequar o processo educativo ao grupo etário e nível cultural do cliente**, tendo em conta as características de grupos potencialmente vulneráveis, nomeadamente pessoas pouco diferenciadas na linguagem e

na compreensão, de acordo com o preconizado pelo Plano Nacional de Prevenção e Controle da Diabetes (2007).

Relativamente à informação obtida sobre o estado civil e após análise dos dados, verifica-se que 86,67% (26) dos inquiridos são casados ou vivem em união de facto, o que pressupõe que terão ajuda de um familiar directo, 3,33% (1) são divorciados e 10% (3) são viúvos. Segundo Guerreiro e Bia (2006) a educação do cliente / família, abordando as temáticas da higiene dos pés, cuidados às unhas e calçado apropriado, são cruciais para reduzir o risco de ferimento e a formação de lesões.

Tendo em conta a situação laboral dos sujeitos, podemos observar que 20% (6) dos clientes estão empregados, 3,3% (1) estão desempregados e 76,7% (23) estão reformados ou aposentados. Estes dados estão em consonância com os do grupo etário em que 70% (21) dos indivíduos da amostra têm idade igual ou superior a 65 anos, sendo presentemente esta a idade da reforma.

Relativamente ao tipo de Diabetes Mellitus, verificou-se que 6,7% (2) são diabéticos tipo 1, 90% (27) são diabéticos tipo 2, havendo 1 indivíduo que não sabe o seu tipo de diabetes. Os dados obtidos estão de acordo com a American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007), que refere que 5 a 10% dos diabéticos são do tipo 1 e 90 a 95% dos diabéticos são do tipo 2.

Quanto à questão há quantos anos sabe que é diabético, 70% (21), referiu saber que é diabético há mais de dez anos. Estes dados **pressupõem a possível existência de complicações**, pois de acordo com Horta e Pinto (2004), com o prolongar de anos de doença, assiste-se ao aparecimento de complicações micro e macro vasculares da Diabetes Mellitus, nomeadamente o aparecimento das alterações morfo-funcionais do pé, entidade conhecida como Pé Diabético. Couto (2002), considera que as complicações da diabetes só se tornam aparentes após a evolução da doença em anos (7-10 anos) na diabetes tipo 1. Para a American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007), apresentam maior risco de úlceras ou amputações, os clientes com diabetes há mais de 10 anos.

De acordo com o tipo de complicações referidas pelos sujeitos, verifica-se que para além das alterações / deformações dos pés (60%), as complicações mais frequentes são a retinopatia (63,3%) e os acidentes vasculares cerebrais (16,6%) que, como já referido no enquadramento teórico, (Diabetes Care, 2007), são precisamente as complicações que vão dificultar a realização das actividades diárias do cliente, nas quais estão incluídas o auto-exame e auto-cuidado dos pés, gerando vários graus de dependência. Para Couto (2002), as complicações tardias da diabetes são sobretudo vasculares (macrovasculares e

microvasculares) e neuropáticas. Os problemas mais importantes são a nefropatia, retinopatia, doenças cardiovasculares onde mais frequentemente se incluem o enfarte do miocárdio, os acidentes vasculares cerebrais e problemas vasculares a nível dos membros inferiores. São estas complicações que **apresentam os maiores encargos do ponto de vista humano e económico.**

Relativamente à frequência da vigilância na consulta de podologia, podemos observar que 36,7% (11) frequentaram a referida consulta 2 vezes, outros 36,7% (11) frequentaram-na 3 vezes, 13,3% (4) foram atendidos na consulta de podologia 4 vezes e outros 13,3% (4) foram à consulta mais de 5 vezes. Tendo em consideração as categorias na progressão do pé em situação de risco segundo a Direcção Geral de Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001) e relacionando-a com a frequência da vigilância na consulta de podologia, podemos concluir que **73,4% dos clientes diabéticos apresentam pé de risco de grau II e os restantes 26,6% apresentam pé de risco grau III.**

Dos 30 sujeitos inquiridos, a totalidade é seguida na consulta de podologia do Centro de Saúde de Sintra - Extensão de São João das Lampas. Destes, 2 são também seguidos na Associação Portuguesa dos Diabéticos, e 1 costuma também ir à pedicure.

Horta e Pinto (2004), são da opinião que, se o Pé Diabético não for precocemente diagnosticado e tratado, acarreta uma percentagem elevada de amputações, com consequentes custos pessoais e sociais.

De acordo com o Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999), o cliente com Pé Diabético deve ser orientado pelo profissional de saúde, de modo a informar imediatamente o mesmo, no caso de surgir uma bolha, fissura, arranhão ou dor.

Na nossa amostra, verifica-se que 10% dos clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia, tiveram feridas nos pés. Apenas houve necessidade de hospitalização para controlo da infecção em um cliente diabético. Não houve nenhuma amputação. De salientar que todos os clientes que apresentaram feridas nos pés, **recorreram primeiro à enfermeira** para que esta os encaminhasse e efectuasse tratamento às feridas.

Relativamente ao pedido de ajuda para a realização do auto-exame do pé, constatamos que 70% (21) dos sujeitos da amostra não pedem ajuda para efectuar o auto-exame do pé e 30% (9) **pedem ajuda para efectuar o mesmo**, o que vem ao encontro das directrizes do Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999), em que no caso do doente não conseguir inspeccionar os pés, tal deverá ser feito por outra pessoa. Relembramos ainda que a inspecção dos pés deve ser diária.

No que diz respeito à frequência do auto-exame dos pés, verifica-se que 83,3% (25) dos clientes diabéticos efectuam o auto-exame do pé diariamente. Os restantes 16,7% (16,7), efectuam o auto-exame do pé 3 vezes por semana.

Relativamente à higiene dos pés, esta é efectuada diariamente por 73,3% (22) dos sujeitos, 3 vezes por semana por 23,3% (7) e 2 vezes por semana por 3,3% (1).

Da análise destes dois últimos grupos de dados, salientamos o facto de os clientes que referem efectuar o auto-exame dos pés diariamente, não coincidir com os que efectuam a higiene dos pés diariamente. **Verifica-se ainda a necessidade de reforço de ensino ao cliente e seus familiares, pois estes dois últimos parâmetros são os cuidados diários básicos do auto-cuidado.**

A escolha de calçado adequado é um componente importante, na prevenção do aparecimento de feridas e deformação óssea, de acordo com Horta e Pinto (2004).

Relativamente à nossa população, 90% (27) dos indivíduos considera que o calçado é importante, 6,7% (2) não sabe e, 3,3% (1) não considera que a escolha de calçado adequado seja importante.

Horta e Pinto (2004), consideram que a compra de calçado deve ser efectuada no final da tarde quando os pés estão mais edemaciados. Através da análise dos dados, observa-se que apenas 6,7% dos clientes diabéticos escolhem a parte da tarde para a compra de calçado e, outros 6,7%, compram o calçado no final da tarde, de acordo com o preconizado no enquadramento teórico.

Guerreiro e Bia (2006) referem que a educação é um factor determinante na prevenção e tratamento das complicações tardias do pé diabético, sendo o enfermeiro o profissional responsável por sensibilizar, orientar e educar os clientes e familiares, trabalhando em conjunto com os demais membros da equipe, com bases científicas consistentes, de forma a atingir a tão sonhada queda da taxa de amputação. Os ensinamentos devem visar sobretudo a prevenção da doença, mas também a prevenção de complicações, **pois uma detecção precoce dos sintomas e a sua correcta interpretação são fundamentais para um diagnóstico atempado.** A educação deve ser adaptada e personalizada para ser apropriada à idade, ao estilo de vida, às atitudes individuais, à situação socioeconómica e às capacidades físicas do cliente diabético.

No que refere às informações prestadas pela enfermeira na consulta de podologia, 50% (15) dos diabéticos consideram a informação recebida importante e os outros 50% (15), consideram a mesma informação muito importante.

O enfermeiro, a nível da consulta de podologia, tem uma intervenção activa ao nível do diagnóstico, prevenção, vigilância e tratamento do Pé Diabético. Esta prestação de cuidados, integra processos educativos promotores do auto-cuidado, o que remete inequivocamente para actividades de educação para a saúde.

De acordo com Ribeiro (1988), para que um doente crónico mantenha a sua vida quotidiana tem de promover alterações comportamentais, cognitivas, emocionais e sociais, mais ou menos complexas, de modo a que a sua qualidade de vida não seja afectada.

Para Bishop (1994, citado em Couto2002), a educação do diabético caracteriza-se por uma transferência de competências para o cliente, permitindo que este se torne autónomo, responsável e parceiro da equipa multidisciplinar de saúde.

Para a Direcção Geral de Saúde (Circular Normativa nº 8, 2001), a educação dos clientes em relação aos cuidados a ter com os pés é prioritária para reduzir a incidência de novos casos. **Torna-se assim imprescindível perceber se a informação que é dada na consulta de podologia visando a prevenção do pé diabético, gera comportamentos adequados relativamente aos cuidados a ter com os pés.**

Relativamente à alteração de comportamentos de risco associados à higiene dos pés, tendo por base a informação que lhes foi prestada pela enfermeira na consulta de podologia, podemos considerar que de um modo geral houve uma alteração significativa dos seus comportamentos para os desejáveis. De salientar ainda que, no que diz respeito à secagem dos pés, nenhum cliente referiu não ter alterado o comportamento de acordo com o ensino efectuado. Verifica-se também que 40% dos clientes não alteraram o seu comportamento no que refere à remoção de calosidades, **o que implica a necessidade de reforço de ensino a este nível.**

De acordo com a American Diabetes Association (Diabetes Care, 2007) a patologia ungueal grave é um dos factores predisponentes de feridas nos pés.

Marinho e Gomes (2005) referem que no exame aos pés, o enfermeiro deve ser perspicaz na observação, deve registar todas as alterações detectadas e proceder à sua correcta interpretação. No que diz respeito às alterações das unhas, deve estar atento à mudança de cor; hipertrofia ungueal; onicólise traumática; traumatismo agudo / subagudo; onicomicoses; onicogribose; oniquia, onicocriptose ou peroniquia.

Relativamente à alteração de comportamentos de risco associados aos cuidados a ter com as unhas, tendo por base a informação que lhes foi prestada pela enfermeira na consulta de podologia, podemos concluir que **a maioria dos inquiridos, aderiu aos comportamentos adequados.**

Horta e Pinto (2004), defendem que o calçado deve ser de couro, arredondados na biqueira e altos, que se ajustem ao pé; o tacão deve ter entre 20 a 25 mm, para não provocar desequilíbrios na marcha e os diabéticos não devem utilizar sapatos abertos.

Para Guerreiro e Bia (2006), as meias devem ser pouco espessas, cor clara, sem costuras salientes, sem elásticos que garrotem as pernas, feitas de materiais adaptados a cada estação do ano e mudadas diariamente.

De acordo com o Grupo de Trabalho Internacional sobre o Pé Diabético (1999), antes de calçar os sapatos, o diabético deve inspeccionar o seu interior com a mão.

No que diz respeito à alteração de comportamentos de risco associados aos cuidados a ter com as meias e calçado, tendo por base a informação que lhes foi prestada pela enfermeira na consulta de podologia, verificou-se que a maioria dos inquiridos adoptou os comportamentos preconizados, principalmente no uso de sapatos com biqueira arredondada e de salto raso. **A necessidade de reforço de ensino, incide principalmente no uso de sapatos fechados.**

Tornar os clientes diabéticos capazes de compreender o porquê da necessidade de se auto-cuidarem, obriga a um empenho conjunto, persistente, repetitivo e duradouro por parte dos próprios clientes e dos profissionais envolvidos.

De acordo com o PNPCD (2007), a promoção da educação do diabético é uma premissa fundamental para o diabético, visando torná-lo autónomo, sabendo gerir a doença no dia-a-dia e compreendendo os motivos e os problemas que o levaram a tornar-se uma pessoa com diabetes. Cada vez mais se preconiza a adopção de metodologias activas e participativas para envolver e responsabilizar o cliente. O domínio destas metodologias por parte do enfermeiro está directamente relacionado com a qualidade de educação para a saúde, quanto mais direccionada e personalizada for a mensagem, maior será a participação e aderência por parte do cliente, resultando numa mudança.

Riopelle (1993, citado em Couto, 2002), considera que os modelos pedagógicos e as teorias de aprendizagem, são o pilar para o sucesso da aprendizagem do auto-controlo metabólico e nos quais os educadores dos clientes diabéticos se podem basear, facilitando a adesão ao tratamento.

O Modelo Desenvolvimental de Adesão criado por Kristler e Rodin em 1984 considera a existência de três estádios no processo de participação das pessoas no seu auto-cuidado ou na adesão ao tratamento, 1º – concordância, numa fase inicial, 2º - adesão que se caracteriza pelo período de transição entre os cuidados prestados pelo profissional de

saúde e a autonomia, 3º - manutenção quando o doente integra novos comportamentos adquiridos em hábitos. Para estas autoras, o objectivo é a permanência no último estadio.

6. CONCLUSÃO

Após a análise e discussão dos dados obtidos, passamos à apresentação das conclusões do nosso estudo.

Foi nossa intenção realizar um estudo, que nos permitisse conhecer a importância da consulta de enfermagem de podologia na prevenção das complicações do Pé Diabético, no Centro de Saúde de Sintra, Extensão São João das Lampas. Com este estudo, pretendemos contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados na consulta de podologia, conseguindo assim um desempenho cada vez mais centrado na prevenção de complicações do Pé Diabético, e na melhoria da qualidade de vida do cliente diabético.

O presente estudo segue a abordagem quantitativa, sendo este um estudo descritivo simples.

Foi estudada a população-alvo, sendo esta constituída por 30 clientes diabéticos, seguidos na consulta de podologia do C. Saúde de Sintra – Extensão de São João das Lampas durante o ano de 2007.

Como instrumento de colheita de dados, foi elaborado e aplicado um questionário.

Após a análise e interpretação dos dados, podemos concluir que se trata de uma população envelhecida e com baixo grau de escolaridade, em que 70% dos sujeitos da amostra têm idade igual ou superior a 65 anos; 13,3% dos sujeitos da amostra não frequentaram a escola e 83,4% estudaram apenas até à 3ª ou 4ª classe.

Relativamente à nossa população, 6,7% são diabéticos tipo 1, 90% são diabéticos tipo 2, havendo 1 indivíduo que não sabe o seu tipo de diabetes; destes clientes há a salientar o facto de 70% saber que é diabético há mais de dez anos.

Das complicações referidas pelos sujeitos, destacam-se as alterações / deformações dos pés (60%), a retinopatia (63,3%) e os acidentes vasculares cerebrais (16,6%). Todas estas complicações são incapacitantes, podendo influenciar e limitar o cumprimento do autocuidado.

A frequência na consulta de podologia, é determinada pela categoria na progressão do pé em situação de risco, atribuída ao sujeito. Sendo assim, concluímos que da nossa população, 73,4% dos clientes diabéticos apresentam pé de risco grau II e os restantes 26,6% apresentam pé de risco grau III.

De acordo com os resultados obtidos, verifica-se que apenas 10% dos clientes diabéticos, tiveram feridas nos pés. **Apenas houve necessidade de hospitalização em um cliente diabético, não tendo havido nenhuma amputação.**

No que se refere à frequência do auto-exame dos pés, verificou-se que 83,3% dos clientes efectuam o auto-exame dos pés diariamente. Este valor, no entanto, não coincide com a lavagem diária dos pés, mas sim com a mudança diária das meias.

Do diabético é esperado que siga um complexo conjunto de acções comportamentais de cuidados diários, desde que é diagnosticada a diabetes até ao final da sua vida. A probabilidade de adoptar e manter as mudanças comportamentais, é muito maior se estas forem significativas para o próprio e se tiverem sido escolhidas livremente.

Relativamente à alteração de comportamentos de risco associado à higiene dos pés, tendo por base a informação sobre o Pé Diabético que lhes foi fornecida pela enfermeira na consulta de podologia, podemos concluir que relativamente ao comportamento da secagem dos pés, atingimos plenamente o nosso objectivo, uma vez os utentes adquiriram e mantiveram o comportamento adequado a 100%. Analisando as alterações de comportamento relativas à higiene dos pés, podemos concluir que a maior parte dos clientes, alteraram ou não tinham necessidade de alterar os seus comportamentos. **Verificamos no entanto, necessidade de reforçar o ensino, principalmente no que refere à remoção das calosidades, pois foi neste item que se verificou que ainda há comportamentos a corrigir.**

Face às conclusões obtidas, relativamente à alteração de comportamentos de risco associado aos cuidados a ter com as unhas, verificamos que apenas uma minoria não alterou o seu comportamento de acordo com o ensino administrado.

No que respeita à alteração de comportamentos de risco, associado aos cuidados a ter com as meias e calçado, podemos afirmar que houve comportamentos correctos na sua quase totalidade, com excepção da substituição de meias diariamente, em que 5 clientes não sentiram necessidade de alterar o comportamento e, em relação ao comportamento de não usar sapatos abertos em que 9 clientes não alteraram o seu comportamento. Uma possível explicação para este último comportamento, pode estar relacionado com a influência do clima, que compele as pessoas a utilizarem calçado aberto e arejado.

A literatura demonstra, que o Pé Diabético é uma complicação grave da diabetes mellitus, provocada na maior parte das vezes, pela não adopção de medidas preventivas adequadas. Face aos resultados obtidos, podemos concluir que **o ensino efectuado na consulta de podologia tem sido eficaz, verificando-se que houve manutenção dos**

comportamentos adequados, aquisição e execução de novos comportamentos, constatando-se assim a importância da consulta de podologia para a prevenção das complicações do Pé Diabético. Verifica-se através da análise de dados, que houve uma percentagem reduzida de feridas nos pés, apenas um indivíduo foi hospitalizado e não houve necessidade de efectuar nenhuma amputação.

Consideramos que estes resultados, vieram dar resposta à nossa questão de investigação e que, o objectivo por nós delineado inicialmente foi alcançado.

Foi um trabalho que nos deu muito prazer realizar, e cada nova etapa vencida / ultrapassada deu-nos a motivação necessária para prosseguir em frente. Apesar das dificuldades por nós sentidas, consideramos que a sua realização nos proporcionou uma aprendizagem enriquecedora na área da investigação quantitativa.

7. IMPLICAÇÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A realização deste estudo constituiu para nós um desafio. Inicialmente abraçamos este projecto num misto de receio e de curiosidade, mas sempre com a vontade de querer aprender mais e explorar novos caminhos.

Foi um caminho longo e difícil de percorrer, um processo por vezes lento, com indecisões, dúvidas, incertezas e com alguns avanços e recuos. Por vezes sentimos vontade de parar e retomar o trabalho mais tarde, no entanto dado o carácter académico, com prazos para cumprir, isso nem sempre foi possível.

Apesar das dificuldades por nós sentidas, consideramos que a realização deste trabalho nos proporcionou uma aprendizagem enriquecedora na área da investigação quantitativa. Este trabalho de investigação constituiu uma experiência nova, pelo que esta opção metodológica para “conhecer a importância da consulta de podologia na prevenção das complicações do Pé Diabético”, implicou uma aprendizagem sobre o modo como se realiza este tipo de estudo, e muitas vezes traduziu-se em dificuldades que procurámos ultrapassar.

A sua realização, permitiu-nos também adquirir, aprofundar e mobilizar conhecimentos na área do Pé Diabético, que contribuirão certamente para melhorar o nosso desempenho de cuidados de enfermagem de excelência. Os resultados obtidos, irão contribuir para a melhoria da consulta de podologia do referido Centro de Saúde, a curto prazo, na medida em que nos permite repensar as intervenções de enfermagem a nível desta consulta, possibilitando o conhecimento das alterações necessárias a efectuar, visando uma melhor eficácia da mesma. Torna-se necessário adoptar novas estratégias de ensino, nomeadamente no que diz respeito aos comportamentos que não foram alterados de acordo com o ensino prestado na respectiva consulta.

Na nossa opinião, a prestação de cuidados de enfermagem nesta área, deve incluir não só a transmissão de informação, mas também a aquisição de competências (empowerment), por parte do cliente diabético, promovendo atitudes conscientes para com os riscos em saúde, encorajando-o a alterar e manter comportamentos importantes para o seu autocuidado.

As limitações deste estudo resultam, principalmente do pouco tempo disponível para nos dedicarmos à sua realização e à nossa inexperiência como investigadoras.

Consideramos o presente trabalho como um treino para o nosso futuro profissional, de modo a continuar a realizar ou colaborar em trabalhos de investigação em enfermagem, visando a contínua melhoria dos cuidados. Estamos conscientes do papel fundamental que a investigação em enfermagem, desempenha no estabelecimento de uma base científica, para guiar a nossa prática diária.

Este estudo, poderá também facilitar a implementação da consulta de podologia nas outras unidades de cuidados de saúde primários. Poderá ainda revelar-se uma mais valia no conhecimento desta área e na realização de futuras pesquisas.

8. SUGESTÕES

Devido à pertinência do tema, sugere-se que seja dada continuidade a esta investigação. Propõe-se, então, a realização de um trabalho de investigação num período de tempo mais alargado (estudo longitudinal), de modo a conseguir uma amostra representativa da população, permitindo a generalização dos resultados obtidos.

Consideramos oportuna a elaboração de um estudo sobre o mesmo tema, mas utilizando triangulação de métodos, através da utilização de um questionário para avaliação dos conhecimentos dos clientes diabéticos, sobre os cuidados a ter com o Pé Diabético, e a utilização de uma grelha de observação aos pés, para avaliação da sua aplicação prática na vida diária.

Sugerimos ainda que este estudo seja efectuado, noutras unidades de cuidados de saúde primários onde exista consulta de podologia.

Face aos resultados por nós obtidos, e dado que a educação é fundamental para a prevenção do pé diabético, consideramos pertinente para uma futura investigação a pergunta “ Que abordagem adoptar na educação do cliente diabético e sua família?”, para o caso dos clientes que ainda não instituíram estilos de vida saudáveis no seu quotidiano.

Sugerimos também, que na consulta de podologia, efectuada no Centro de Saúde de Sintra, Extensão São João das Lampas, se passe a utilizar o empowerment, visando maximizar o conhecimento sobre o auto-cuidado, recursos e competências para lidar com a diabetes, autoavaliação e sentido de autonomia pessoal, de forma a capacitar os clientes diabéticos para assumirem o comando da gestão da sua diabetes.

Consideramos essencial a apresentação do presente estudo nos respectivos locais de trabalho das investigadoras.

Face aos resultados obtidos neste estudo, sugere-se um maior investimento na implementação das consultas de podologia nas unidades de cuidados de saúde primários, visando o reforço da educação do cliente e familiares, os cuidados de lesões não ulcerativas, o tratamento de úlceras superficiais e o seguimento da patologia ulcerativa já referenciada a centros mais diferenciados. Neste sentido, torna-se imprescindível proporcionar formação específica na área da prevenção e detecção precoce do Pé Diabético aos profissionais de saúde.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Diabetes Association. (2007). *Guia clínico prático da diabetes 2007: recomendações de prática clínica*. Lisboa: Bayer.
- Azevedo, M. (2006). *Teses relatórios e trabalhos escolares* (5ª ed.). Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Couto, L. (2002). *Desafios na diabetes* (2.ª ed.). Coimbra: Formasau.
- Direcção Geral de Saúde. (2002). *Actualização dos critérios de classificação e diagnóstico da diabetes mellitus. Circular Normativa n.º 9*. Lisboa: DGS.
- Direcção Geral de Saúde. (2001) *Pé diabético – Programa de controlo da diabetes mellitus. Circular Normativa n.º 8*. Lisboa: DGS.
- Direcção Geral de Saúde. (2007) *Programa nacional de prevenção e controlo da diabetes. Circular Normativa n.º 23*. Lisboa: DGS.
- Encarnação, H.P.A.P.R., Gonçalves, M.L.C., & Jardim, S.P.B.M. (2004). *Auto-cuidado na diabetes*. Monografia inédita para obtenção do grau de licenciatura, Escola Superior de Enfermagem da Madeira.
- Fortin, Marie-Fabienne. (2003). *O Processo de investigação: da concepção à realização* (3.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Grupo de Trabalho Internacional Sobre o Pé Diabético. (1999) *Directivas práticas sobre o tratamento e prevenção do pé diabético, com base no consenso internacional sobre o pé diabético*. Lisboa: Bayer.

- Guerreiro, C.M.G. & Bia, F.M.M. (2006). Papel do enfermeiro na prevenção de lesões. *Nursing*, 207, 24-29.
- Horta, C. & Pinto, S. (2004). Pé diabético prioridade: conhecer a entidade objectivo: prevenir a amputação. *Nursing*, 184, 33-41.
- Irion, G.L. (2005). *Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Marinho, M.A.C. & Gomes, E.A. (2005) Pé diabético. *Revista Sinais Vitais*, 62, 32-35.
- Mateus, C.M.B. (2006). O Pé diabético: uma revisão. Recuperado em 2007, Dezembro 2, de <http://www.gaif.net/artigos-ver.html>.
- Noro, M.G.V. & Devesa, S.C.B. (2006). *Pé diabético-intervenção do enfermeiro dos cuidados de saúde primários na sua prevenção, diagnóstico e vigilância, na perspectiva dos utentes e dos enfermeiros*. Monografia inédita para obtenção do grau de licenciatura, Universidade Atlântica, Escola Superior de Saúde Atlântica.
- Polit, D.F. & Beck, C.T. & Hungler, B.P. (2004). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem – métodos, avaliação e utilização*. (5ª ed.) Porto Alegre: Artemed

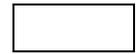
APÊNDICES

Apêndice A - Cronograma

Cronograma

	2007		2008						
	NOV.	DEZ.	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAI.	JUN.	JUL.
Pesquisa bibliográfica									
Elaboração do projecto da monografia									
Entrega do projecto da monografia				26					
Reformulação do enquadramento teórico									
Realização do instrumento de colheita de dados									
Pedido de autorização para a recolha de dados à Direcção do Centro de Saúde de Sintra									
Aplicação do pré-teste									
Recolha de dados									
Tratamento/Análise/Interpretação dos dados									
Conclusão, Limitações e Implicações, Sugestões									
Redacção da monografia									
Entrega da Monografia									

Apêndice B - Questionário



FORMULÁRIO / QUESTIONÁRIO

Importância da Consulta de Podologia na Prevenção das Complicações do Pé Diabético

Estimado/a Senhor/a,

Para poder avaliar a importância da consulta de podologia na prevenção das complicações do pé diabético estamos neste momento a aplicar um formulário. Este tem por objectivo saber de que modo é que os clientes que são atendidos nesta consulta reconhecem os factores de risco e se sabem lidar com esses riscos no seu dia-a-dia.

Contamos com a sua colaboração. A sua opinião e a sua experiência sobre este assunto são importantes e agradecemos desde já a vossa disponibilidade em colaborar connosco.

Para facilitar o tratamento de dados, queira seguir as seguintes instruções de preenchimento:

- Escolha a/s opção/opções que melhor descreve/m a sua situação/opinião colocando uma cruz no quadrado que melhor corresponde ao seu caso.

Exemplo:

1- Faz exercício físico?

Sim

Não

1.1 - Se sim, quantas vezes por semana?

1 vez durante 30 minutos

2 vezes durante 30 minutos

3 vezes durante 30 minutos

+ de 3 vezes durante 30 minutos

Nas perguntas número 14; 15; 19.1 e 19.2, a resposta é dada independentemente do cuidado ser efectuado por si ou por outra pessoa.

A sua resposta é anónima

Os dados recolhidos servirão unicamente para este estudo

Obrigada pela sua colaboração.

I PARTE

1. Qual é a sua idade?

- \leq a 49 anos
- [50-54] anos
- [55-59] anos
- [60-64] anos
- [65-69] anos
- \geq a 70 anos

2. Sexo? Feminino
- Masculino

3. Qual o seu grau de escolaridade?

- Não frequentou a escola
- 4ª classe
- 6º ano
- 9º ano
- 12º ano
- Licenciatura
- Outro Qual?

4. Qual o seu estado civil?

- Solteiro/a
- Casado/a - União de facto
- Divorciado/a
- Viúvo/a

5. Qual é a sua situação laboral?

- Empregado/a
- Desempregado/a
- Reformado/a -Aposentado/a

5.1. Se está empregado, qual a sua profissão?

II PARTE

6. Que tipo de diabetes tem?

- Tipo 1 (faz insulina)
- Tipo 2 (faz comprimidos)
- Não sabe

7. Há quantos anos sabe que é diabético?

- <5anos
- [5 -10] anos
- > 10 anos

8. Quais as complicações da diabetes que apresenta?

(pode responder a mais do que uma opção, se for o seu caso)

- desconhece
- não apresenta complicações
- retinopatia (olhos)
- nefropatia (rins)
- AVC/tromboses
- cardiopatia
- alterações/deformações dos pés
- amputações
- enfarte lacunar

III PARTE

9. No ano de 2007, quantas vezes foi atendido na consulta de podologia?

- 1 vez
- 2 vezes
- 3 vezes
- 4 vezes
- + de 5 vezes

10. Para além das consultas de podologia do Centro de Saúde, também recorreu a outras instituições para os mesmos tratamentos?

- Não
- Associação Portuguesa dos Diabéticos
- Pedicure

11. Nos últimos 12 meses teve alguma ferida nos seus pés?

- Não
- Sim

Em caso afirmativo o que fez?

- Recorreu ao seu médico
- Recorreu à enfermeira
- Tratou em casa sem ajuda profissional

12. Nos últimos 12 meses foi hospitalizado devido a problemas relacionados com os pés?

- Não
- Sim

13. Pede ajuda para realizar o auto-exame dos pés?

Não

Sim

14. Faz o auto-exame dos pés:

Diariamente

3 vezes por semana

2 vezes por semana

Semanalmente

Não faz

15. A higiene dos pés é feita:

Diariamente

3 vezes por semana

2 vezes por semana

Semanalmente

Não faz

16. Pensa que a escolha de calçado adequado é importante para reduzir o risco de aparecimento de feridas?

Não

Sim

Não sabe

17. Quando pretende comprar sapatos, qual o horário que escolhe para efectuar a sua compra?.

Não escolhe horário

Na parte da manhã

Na parte da tarde

No final da tarde

18. Relativamente às informações prestadas pela enfermeira na consulta de podologia, como as considera?

- Sem importância
- Pouco importante
- Não tem opinião
- Importante
- Muito importante

19. Tendo em conta a informação sobre o Pé Diabético que lhe foi fornecida pela enfermeira, alterou comportamentos de risco relativamente a:
(Marcar com um (X) a situação que no caso for verdadeira)

19.1 Higiene dos pés (efectuada por si ou pelo prestador de cuidados)

	Não havia necessidade de alterar	Não alterou	Alterou
Lavar os pés todos os dias com água tépida ou fria, não esquecendo os espaços interdigitais.			
Secar bem os pés por contacto e não por fricção.			
Remover as calosidades periodicamente ou quando necessário com uma lima de cartão.			
Hidratar e massajar a pele dos pés, evitando os espaços interdigitais.			
Diariamente, durante a higiene, observar alterações nos pés.			

19.2 Cuidados com as unhas (efectuada por si ou pelo prestador de cuidados)

	Não havia necessidade de alterar	Não alterou	Alterou
Cortar as unhas depois do banho, utilizando tesoura com pontas arredondas ou alicate próprio.			
Cortar as unhas a direito (não arredondar os cantos) e não muito rentes.			
Observar alterações das unhas: espessamento, coloração ou lesão.			

19.3 Cuidados com meias e calçado

	Não havia necessidade de alterar	Não alterou	Alterou
Usar meias pouco espessas, sem costuras salientes e sem elásticos.			
Substituir as meias diariamente.			
Usar sapatos de material macio e maleável.			
Usar sapatos com biqueira arredondada, de modo a não apertar os dedos.			
Usar sapatos com salto raso.			
Não utilizar sapatos abertos.			
Antes de calçar os sapatos, inspeccionar o seu interior com a mão.			

Apêndice C – Carta de explicação do estudo e consentimento + formulário de consentimento

CARTA DE EXPLICAÇÃO DO ESTUDO E CONSENTIMENTO

Título: Importância da consulta de podologia na prevenção das complicações do pé diabético.

Investigadoras: Ana Barata, enf. C.S.Cascais – Ext. Alvide. Telef.214812710
Diná Oliveira, enf. C.S.Sintra-Ext. S. João das Lampas. Telef.219605270

Objectivo:

O objectivo deste estudo é conhecer a importância da consulta de podologia na prevenção das complicações do pé diabético.

Pretendemos saber até que ponto é que os utentes que beneficiam desta consulta reconhecem os factores de risco e como sabem lidar com esses riscos no seu dia-a-dia.

Método:

Para atingir os objectivos acima descritos, elaborámos um questionário que servirá de guia para a entrevista a efectuar, ao qual deverá responder de acordo com a sua opinião e a sua experiência sobre este assunto.

Riscos Potenciais:

O tempo que demorará até o pesquisador preencher o questionário, o embaraço ou o stress que poderá sentir relativamente ao tipo de questões colocadas.

Potenciais Vantagens:

O presente estudo pretende contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados na consulta de podologia da qual beneficia, assim como outros clientes diabéticos.

Confidencialidade:

Todos os formulários efectuados serão anónimos, sendo apenas numerados. Serão apenas utilizados para este estudo e no final serão destruídos. Os resultados dos questionários irão ser apresentados mais tarde, mas as pessoas que participaram no estudo, não serão nunca identificadas. O resultado do trabalho será posto à disposição, a pedido dos interessados.

Participação:

A escolha de participar ou não no estudo é voluntária. Se decidir não participar no estudo, irá receber os mesmos cuidados na consulta de podologia e não será nunca prejudicado pela sua recusa. Se decidir participar no estudo, pode retirar-se a qualquer momento.

Mais uma vez, pode estar seguro que receberá sempre os mesmos cuidados de enfermagem de qualidade no Centro de Saúde de Sintra, Extensão de São João das Lampas.

FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO

Investigadoras: Ana Barata, enfermeira no Centro de Saúde de Cascais, Extensão de Alvide e Diná Oliveira, enfermeira no Centro de Saúde de Sintra, Extensão de São João das Lampas.

Reconheço que os procedimentos de investigação descritos na carta anexa me foram explicados e que me responderam de forma satisfatória a todas as minhas questões. Compreendo igualmente as vantagens que há na participação deste estudo. As possibilidades de risco e desconforto foram-me igualmente explicadas. Entendo que tenho o direito de colocar, agora e durante o desenvolvimento do estudo, qualquer questão sobre o estudo, a investigação ou os métodos utilizados. Asseguraram-me que o questionário a preencher será guardado de forma confidencial e que nenhuma informação será publicada ou comunicada sobre a minha identidade.

Compreendo que se me recusar a participar neste estudo, a qualidade dos cuidados prestados no Centro de Saúde não será afectada.

Pelo presente documento, aceito participar neste estudo.

Nome: _____

Data ____/____/____

Para qualquer questão, contactar as investigadoras cujos números de telefone são fornecidos na carta de explicação.

Apêndice D – Carta de autorização para a realização do estudo

Ex.mo Senhor Director do
Centro de Saúde de Sintra

Dina Carla Cró Pereira de Oliveira, enfermeira graduada a exercer funções no Centro de Saúde de Sintra, Extensão de São João das Lampas e, Ana Maria Castel Branco Cabral Barata, enfermeira graduada a exercer funções no Centro de Saúde de Cascais, Extensão Alvide, vêm por este meio solicitar a Vossa Ex.^a, autorização para a recolha de dados a efectuar aos clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia no Centro de Saúde de Sintra, Extensão de São João das Lampas afim de efectuar a monografia de final de Curso do Complemento de Formação de Enfermagem na Universidade Atlântica – Escola Superior de Saúde.

O tema da nossa monografia é a “ Importância da Consulta de Podologia na Prevenção das Complicações do Pé Diabético.” Esta investigação tem uma abordagem quantitativa, sendo este um estudo descritivo simples.

A população alvo são os clientes diabéticos seguidos na consulta de podologia nesta Extensão, sendo a nossa amostra constituída pelos clientes diabéticos que frequentam a consulta de podologia em tempo igual ou superior a um ano e que aceitem participar no estudo. Para a recolha de dados, será efectuada uma entrevista utilizando um questionário / formulário como guião.

Estão garantidos os aspectos éticos e comprometemo-nos a respeitar o anonimato e a confidencialidade dos dados e, toda a colheita de dados será efectuada com base na autorização dos inquiridos após explicação da natureza do trabalho e ainda do direito à recusa em participar.

Atenciosamente

Sintra, 26 de Março de 2008

Diná Carla Cró Pereira de Oliveira T.M. 964618007

Ana Maria Castel Branco Cabral Barata T.M. 963936127

Orientadora:

Leonor Carvalho T.M. 934251570

Apêndice E – Estatística descritiva da população em estudo (Tabelas SPSS)

Frequencies

Frequency Table

Idade dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	[50-54] anos	1	3,3	3,3	3,3
	[55-59] anos	4	13,3	13,3	16,7
	[60-64] anos	4	13,3	13,3	30,0
	[65-69] anos	9	30,0	30,0	60,0
	Igual ou superior a 70 anos	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Sexo dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Feminino	14	46,7	46,7	46,7
	Masculino	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Grau de escolaridade dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não frequentou a escola	4	13,3	13,3	13,3
	4ª classe	20	66,7	66,7	80,0
	Outro	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Estado civil dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Casado/a - União de facto	26	86,7	86,7	86,7
	Divorciado/a	1	3,3	3,3	90,0
	Viúvo/a	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Situação laboral dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Empregado/a	6	20,0	20,0	20,0
	Desempregado/a	1	3,3	3,3	23,3
	Reformado/a - Aposentado/a	23	76,7	76,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Profissão dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Auxiliar de apoio e vigilância	1	3,3	3,3	3,3
	Comerciante	1	3,3	3,3	6,7
	Empregada doméstica	1	3,3	3,3	10,0
	Pedreiro	1	3,3	3,3	13,3
	Relações Públicas	1	3,3	3,3	16,7
	Motorista	1	3,3	3,3	20,0
	Desempregado	1	3,3	3,3	23,3
	Reformado/Aposentado	23	76,7	76,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Tipo de diabetes dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tipo 1	2	6,7	6,7	6,7
	Tipo 2	27	90,0	90,0	96,7
	Não sabe	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Anos que os sujeitos têm conhecimento de serem portadores de diabetes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mais de 1 ano	3	10,0	10,0	10,0
	Mais de 5 anos	6	20,0	20,0	30,0
	Mais de 10 anos	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Número de vezes que o sujeito frequentou a consultas de podologia no ano de 2007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 vezes	11	36,7	36,7	36,7
	3 vezes	11	36,7	36,7	73,3
	4 vezes	4	13,3	13,3	86,7
	mais de 5 vezes	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Recorrência a outros serviços por parte dos sujeitos para tratamento podológico

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	27	90,0	90,0	90,0
	Associação Portuguesa dos Diabéticos	2	6,7	6,7	96,7
	Pedicure	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Presença de feridas nos pés dos sujeitos, no ano de 2007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	27	90,0	90,0	90,0
	Sim	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Em caso de ferida nos pés, a quem recorreram os sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Recorreu à enfermeira	3	10,0	100,0	100,0
Missing	System	27	90,0		
	Total	30	100,0		

Hospitalizações dos sujeitos, relacionados com os pés, no ano de 2007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	29	96,7	96,7	96,7
	Sim	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Pedido de ajuda, por parte dos sujeitos, para auto-exame dos pés

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	21	70,0	70,0	70,0
	Sim	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Frequência do auto-exame dos pés, por parte dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diariamente	25	83,3	83,3	83,3
	3 vezes por semana	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Frequência da higiene dos pés, por parte dos sujeitos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diariamente	22	73,3	73,3	73,3
	3 vezes por semana	7	23,3	23,3	96,7
	2 vezes por semana	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Percepção dos sujeitos sobre a importância do calçado adequado para redução do risco de aparecimento de feridas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	1	3,3	3,3	3,3
	Sim	27	90,0	90,0	93,3
	Não sabe	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Horário escolhido, por parte dos sujeitos, para a compra de calçado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não escolhe horário	21	70,0	70,0	70,0
	Na parte da manhã	5	16,7	16,7	86,7
	Na parte da tarde	2	6,7	6,7	93,3
	No final da tarde	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Importância dada por parte dos sujeitos, às informações prestadas pela enfermeira na consulta de podologia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	15	50,0	50,0	50,0
	Muito importante	15	50,0	50,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente à higiene dos pés-lavar os pés todos os dias com água tépida ou fria não esquecendo os espaços interdigitais

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	13	43,3	43,3	43,3
	Não alterou	8	26,7	26,7	70,0
	Alterou	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente à higiene dos pés-secar bem os pés por contacto e não por fricção

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	11	36,7	36,7	36,7
	Alterou	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente à higiene dos pés-remover as calosidades periodicamente ou quando necessário, com uma lima de cartão

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	5	16,7	16,7	16,7
	Não alterou	12	40,0	40,0	56,7
	Alterou	13	43,3	43,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente à higiene dos pés-hidratar e massajar a pele dos pés, evitando os espaços interdigitais

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	3	10,0	10,0	10,0
	Não alterou	6	20,0	20,0	30,0
	Alterou	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente à higiene dos pés-diariamente, durante a higiene, observar existência de alterações nos pés

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	15	50,0	50,0	50,0
	Não alterou	3	10,0	10,0	60,0
	Alterou	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com as unhas-cortar as unhas depois do banho, utilizando tesoura com pontas arredondadas ou alicate própria

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	13	43,3	43,3	43,3
	Não alterou	3	10,0	10,0	53,3
	Alterou	14	46,7	46,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com as unhas-cortar as unhas a direito e não muito rentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	16	53,3	53,3	53,3
	Não alterou	4	13,3	13,3	66,7
	Alterou	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com as unhas-observar alterações das unhas:espessamento, coloração ou lesão

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	5	16,7	16,7	16,7
	Não alterou	1	3,3	3,3	20,0
	Alterou	24	80,0	80,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado-usar meias pouco espessas, sem costuras salientes e sem elásticos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	13	43,3	43,3	43,3
	Não alterou	1	3,3	3,3	46,7
	Alterou	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado-substituir as meias diariamente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	19	63,3	63,3	63,3
	Não alterou	5	16,7	16,7	80,0
	Alterou	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado-usar sapatos de material macio e maleável

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	20	66,7	66,7	66,7
	Não alterou	1	3,3	3,3	70,0
	Alterou	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado-usar sapatos com biqueira arredondada, de modo a não apertar os dedos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	21	70,0	70,0	70,0
	Alterou	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado-usar sapatos com salto raso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	24	80,0	80,0	80,0
	Alterou	6	20,0	20,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado- não usar sapatos abertos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	17	56,7	56,7	56,7
	Não alterou	9	30,0	30,0	86,7
	Alterou	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Alteração de comportamentos de risco por parte dos sujeitos, tendo por base a informação fornecida pela enfermeira nas consultas, relativamente aos cuidados com meias e calçado- antes de calçar os sapatos, inspeccionar o seu interior com a mão

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não havia necessidade de alterar	8	26,7	26,7	26,7
	Não alterou	1	3,3	3,3	30,0
	Alterou	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

ANEXOS

Anexo 1 – Ficha de articulação do utente diabético

**FICHA de
ARTICULAÇÃO
UTENTES
DIABÉTICOS**

Nº Processo _____
Nº Utente _____
Extensão _____
Médico de Família _____

IDENTIFICAÇÃO	
Nome _____	
Data de Nascimento ___/___/___	Sexo F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> Dependente Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Estado Civil S <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> UF <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/>	Escolaridade A <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> Sec <input type="checkbox"/> Me <input type="checkbox"/> Sup <input type="checkbox"/>
Profissão _____	Situação Laboral Ac <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/>
Data de Diagnóstico ___/___	DM ₁ <input type="checkbox"/> DM ₂ <input type="checkbox"/> Altura _____
Consulta de Diabetologia de Enfermagem Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Legenda: F – Feminino; M – Masculino. S – Solteiro; C – Casado; UF – União de Facto; V - Viúvo. A – Analfabeto; P – Primária; Sec – Secundário; Me – Ensino Médio; Sup – Ensino Superior. Ac – Activo; I – Inactivo; D - Desempregado; R - Reformado. DM – Diabetes Mellitus.	
FACTORES de RISCO	
HTA Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Classificação* Nível óptimo <input type="checkbox"/> Grau I <input type="checkbox"/> Grau II <input type="checkbox"/> Grau III <input type="checkbox"/>
Dislipidémia Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Tipo de Dislipidémia _____
Obesidade (IMC>30) Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Grau I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/>
Tabagismo Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Nº de cigarros/dia _____
Hábitos Alcoólicos Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Unidades de Álcool por Semana _____
Sedentarismo Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Motivo _____
Segundo ESC/ESH 2002	
COMPLICAÇÕES	
Retinopatia Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Não proliferativa <input type="checkbox"/> Proliferativa <input type="checkbox"/>
Doença coronária Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Enfarte do Miocárdio Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
AVC Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	AIT Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Nefropatia Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Insuficiência Renal Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Neuropatia periférica Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Neuropatia Autonómica Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Pé diabético Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
OUTRAS PATOLOGIAS	
TERAPÊUTICA ACTUAL	
Dieta Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Refeições polifracionadas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Exercício Físico Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Tipo _____
Inibidores da α -glicosidase Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Dose _____
Biguanidas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Dose _____
Sulfonilureias Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Nome _____ Dose _____
Meglitinidas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Nome _____ Dose _____
Glitazonas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Nome _____ Dose _____
Insulina Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Esquema _____
INFORMAÇÃO ANALÍTICA	
Microalbuminúria _____, a ___/___; HbA1c _____, a ___/___; Glicemia jj _____, a ___/___	

Sr^a Enfermeira, solicito para este utente a realização de:

Calculo de IMC e ensino alimentar em grupo, tendo em conta as patologias		Seguimento de _____	
Ensino sobre hábitos higienodietéticos do diabético		Ensino de utilização do glucómetro	
Tratamento podológico		Ensino podológico	

O Médico de Família _____ Data __/__/____

Dr. _____,

observei o utente e

Procedi ao pedido efectuado, estando orientado para a minha consulta a __/__/____	procedi ao pedido efectuado e verifiquei que _____,
não procedi ao pedido efectuado por _____	pelo que solicito _____

este utente

está vigiado na consulta de Diabetologia desde __/__/____	é assíduo às consultas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
a sua dieta é a desejável Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Tem refeições polifracionadas Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
cumpre a autovigilância Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Tem cuidados com os pés Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>

A Enfermeira _____ Data __/__/____

Anexo 2 – Ficha de registos de enfermagem - Pé Diabético